زنجیرە کتێبی زانست و مرۆڤ (1)

گەردووناسی

محمد حسن سەرگەینێڵی

سێیەم چاپ ٢٠١٥

گەردوونناسی

(علم الفلك)





ناسنامەی کتێب

نـــــاو : گەردووننـاسی (علم الفلك).

نووسینی: محمد حسن سەرگەڵێنیلی.

بڵاوکار: کتێبخانەی حاجی قادری کۆیی ـ هەولێر

چــــاپ : سێیەم چاپ.

ساڵی چاپ: ٢٠١٥ز.

دیزاینی بەرگ: فرهادرحیم

شوێنی چاپ: چاپخانەی ڕۆژهەلأت/هەولێر



کتێبخانەی

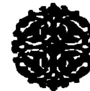
حاجی قادری کۆیی

دیزاین - چاپکردن - بڵاوکردنەوە

٠٦٦ ٢٢٢٣٨٦٨

٠٦٦ ٢٦٤٨٩٠٧

عێراق - کوردستان - هەولێر



لە بەڕێوەبەرایەتی گشتی کتێبخانە گشتیەکان ژمارەی سپاردن (٢٠٢)ی ساڵی (٢٠١٥)ی پێدراوە



گەردوونناسی

محمد حسن سەرکەینێڵی

پێداچوونەوەی

زیوەر ئەنوەر

بەرگی یەکەم

سێیەم چاپ - ٢٠١٥ - هەولێر

بەشەکانی ئەم ئینسکلۆپیدیایە

١- گەردوونناسی
٢- زەوی ناسی (جیولۆجیا)
٣- گەردیلە ناسی.
٤- میتافیزیکی.
٥- سایکۆلۆجی.
٦- پزیشکی خۆپاراستن.
٧- پزیشکی چارەسەرکردن.
٨- پزیشکی گژوگیاو خۆراك.
٩- پزیشکی دەروونی (دەروونناسی).
١٠- گیانلەبەرزانی.
١١- هەندێ زانستی جیاجیا.
١٢- کۆرپەلەناسی.
١٣- ژینگە ناسی.
١٤- زۆر بەشی تریش

بەناوی داهێنەری گەردوون

هەرکەسێك لەئێمەو لەهەموو سووچ‌وکەلبەرێکی سەر ئەم هەسارە بێ وێنەیەدا پێکەوە سەرسام‌و لەکۆنـەوەش سەرسـام بووینـە بەدیمـەنی ئاسمـانی شـەو، هەرکـە خـۆر لەئاسـۆی رۆژئـاواوە ماڵئاواییمـان لێـدەکات ئیـدی هـەزارەها خـاڵی بریسـکداری رەنگـاو رەنـگ‌و بەتریسکایی جیاجیا دەستدەکەون بەرازاندنەوەی ئاسمانی تاریـك، دەسـتدەکەن بەنانـەوەی هۆنراوەیـەکی پـڕ لـەجوانی‌و شـکۆداری ئـاوازێکی پـڕ لـە دڵڕفێنـی دەچـڕێ‌و هـەر هـەموو مرۆڤایەتی، بەگەورەو بچووك حەز دەکات پڕ بەدڵ تـام لـەم هۆنـراوەیـە وەربگرێـت‌و چێژ لەم ئاوازەش وەربگرێت.

بەڵام چ هۆنراوەو ئاوازێك! دڵی مرۆڤ دەلەرزێنێ و وادەکات هەموو هـۆنراوەو ئاوازێـك! دڵی‌مرۆڤ دەلرەزێنێ و وادەکات هەموو هەست‌و بیرو سۆزی بەلای ئەندازیاری بـاڵا دەسـت و میهرەبان ببات، چونکە زۆربەی هەرەزۆری ئەوکەسانەی ، جا چزانیارییان هەبێت دەربارەی گەدروون‌و نهێنییەکانی یان نا، کۆکن لەسەر ئەوەی کەدیمەنی ئاسمانی شەوو پاشان سیفات‌و تایبەتمەندییـەکانی فیزیـا- فەلەکییـەکامیان رێنیشـاندەری هـەرە کاریگـەرو خێـران بـۆ گـەورەیی‌و باڵادەسـتی خـودای داهێنـەر، بـەم واتایـەی کـە ئەوکەسـانەی سـەیری ئەنـدازەی گـەردوونی دەکـەن، حـاڵی دەبـن لـەوەی کەمەحاڵـە ئـەم بوونـەو ئـەم هـەموو ملیارەهـا گەلەستێرەی تریلیۆنەها ئەستێرەو هەسارەو پاشکۆو کلکدارو هەسارۆکەو بەردە تەیزەك تا دەگاتە وردترین پێکهاتەی نێو ناوکی گەردیلەیەك لەلایەن (الله)ی داهێنەرەوە لەنەبوونێکی رەها هاتوونەتە نێو بوونێکی رەها.

ئێمەی موسڵمانیش هەردەم سەر بـەرزو خۆشـبەخت بووینـە کـە بووینەتـە شوێنکەوی پێغەمبەری ئاخیری زەمان (محمد) دروودی خوای لەسەر بێت‌و خاوەن سەرمایەیەکی یەکجار مەزنین کەئەویش (قورئان)ی مەزنەو تادواییین خۆر هەڵاتن لەسەر ئەم هەسـارەیەدا ، وەك سەرچاوەیەکی لەبن نەهاتوی شەریعەت‌و ئیعجازی زانستیە، بەڵام ئاخـاوتنی خـودای مـەزن لەم بوارەدا زیاتر لەسەر زانستی فەلەکناسی‌و بۆشاییگەری بووە، چونکە (العلیم) زانیویەتی کە ئادەمیزاد رۆژێ لەرۆژان بەرەو دۆزینەوەی نهێنیەکانی گەردوون وئاشکرا کردنی راستیە

فەلەکیەکاندا هەنگاو دەنێ، زانیویەتی مرۆڤ هەنگاو دەنێ لەسەر رووی مانگ و گالیسکەکان دەنێرێ بەرەو رووی هەسارەیەکی وەك مەریخ و زوحەل و بەڵکو بۆ دەرەوەی سیستەمی خۆریش بۆیە زۆر پێویستە و ئەرکی سەرشانمانە کە بەوردترین شێوازو دروستترین رێچکە لەئیعجازی زانستی فەلەکی حاڵی ببین، چونکە قورئانی پیرۆزو مەزن چەندین ئایەتی وای تیادایە کەگفت و گۆیەکی زۆر مۆدێرنانە لەگەڵ دۆزینەوە زانستیە نوێیەکان دەکات، زۆر بەئاسانی ئاماژە بۆ جووڵەی زەوی و خولانەوەی بەدەوری خۆی و خۆر دەدات، ئاماژە بەگەشتی ئەستێرەیەکی وەك خۆر دەدات لەنێو بۆ شایی گەردوونیدا، باس لەیەك کشانی گەردوونی دەکات، هێما بۆ رێژەیی (نسبیە) تی کات دەداتۆ پاشان سەدان ئایەتی پیرۆزی دیکە کەپرن لەنهێنی و هێشتا سەدانی دیکەش ماون، ئالێرەدا هیواداریین کەلە مەودوا خۆمان — ئێمەی موسلمان — بەدوای دۆزینەوەی گەنجینە لەبن نەهاتووەکانی ئەم ئایەتە پیرۆزانەدا بگەرێین و ئەمجارە ئێمە ببینە سەرچاوەی راگەیاندنی ئەم ئیعجازە سەرسورهێنەرانە.

بائەم زنجیرە بەپێزو زێرینەش ببێتە سەرتایەك و هاندەرێك بۆ زانستخوازانی کورد تائەم رێچکە پیرۆزە بگرنە بەرو ببێتە رووناکییەك بۆ خوێنەرانی ئازیزگ تا زیاتر و زیاترو خێراتر لەزاتی پاك و مەزنی خودای دلۆڤان نزیکتر ببنەوە.

ئەژی چەتۆ حەسەن

سەرۆکی کۆمەڵەی ئارەزوومەندانی فەلەکناسی

کوردستان — هەولێر

٢٠٠٨/٧/٧

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ (١)

پێشه‌كی

بێگومان نوسین له‌سه‌ر بابه‌ته ئیعجازییه زانستی یه‌كان له‌زمانی عه‌ره‌بیو فارسی دا زۆره، به‌لاّم قوتابخانه‌ی زمانی كوردی هه‌ژاره له‌م ڕووه‌وه، دیاره قسه‌كردن له‌باره‌ی ئیعجازه زانستی یه‌كانیشه‌وه له‌م چاخه‌دا زۆر پێویسته، چونكه چه‌رخی زانسته‌و زانست چه‌ندان هه‌نگاوی خێرای له‌م باره‌وه بڕیوه، ڕۆژ به ڕۆژیش دۆزراوه‌ی نوێو شتی سه‌یرو سه‌مه‌ره‌ی تازه ده‌دۆزرێته‌وه، كه بڕواو یه‌قینی بڕوادار پتر ده‌كه‌ن، مرۆڤی دوو دڵیش زیاتر ده‌كه‌وێته سه‌رسوڕمانیو پرسیاركردنه‌وه. بۆیه به ئه‌ركی سه‌رشانمان زانی وه‌كو هه‌ر خولیای خۆمانه له‌منداڵیه‌وه، كه به‌و ئه‌ركه هه‌ڵسینو ئینسكلۆپیدیایه‌كی گه‌وره‌و ده‌وڵه‌مه‌ند له‌م باره بنوسین، كه له‌شیوه‌ی (موسوعة الاعجاز العلمي في القران والسنة المطهرة/ يوسف الحاج احمد)و (الموسوعة الذهبية في اعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية/ د.احمد مصطفى متولي) دا بێت، كه كتێبخانه‌كانی كوردستانیان ڕوناك كردوه‌وه، به‌لاّم چونكه خه‌ڵكێكی زۆر عه‌ره‌بی نازانن، هه‌ریه‌كێ له‌و ئینسكلوپیدیانه، زۆر بابه‌تی ئیعجازییان نه‌نوسیوه، بۆیه هه‌ڵساین ئه‌م ئینسكلۆپیدیایه ده‌وڵه‌مه‌ند تر بكه‌ین، له‌چه‌ند به‌شێكی دا دایبه‌زێنین. بۆ نوسینی ئه‌م كتێبه‌یه‌ش په‌نامان بردۆته به‌ر چه‌ندان كتێبی زانستیو ئیعجازی، به پێی توانا چڕو پڕمان كردۆته‌وه، هیوادارین توانیبمان كه‌لێنه‌كی بچوكی كتێبخانه‌ی كوردیمان پڕ كردبێته‌وه، هیوادارم له خودای په‌روه‌ردگار له‌هه‌ڵه‌و له‌یادچونه‌وه‌و كه‌مو كوڕیه‌كانمان چاوپۆشی بكات.

نووسه‌ر

٢٠٠٧/٦/٨ز

(١) سورة فصلت/ ٥٣.

بەشی یەکەم

ئیسلام و زانست

﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ{١} خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ{٢} اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ{٣} الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ{٤} عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ{٥}﴾ [1] واتە: بخوێنە بە ناوی پەروەردگارت کە دروستی کردووە. مرۆڤی لەخوێن پارەیەك دروست کردووە. بخوێنەو پەروەردگارت بەرێزترینە. کە فێری کرد بە قەڵەم. مرۆڤی فێری ئەوە کرد، نەیدەزانی.

لەکاتێکدا ئەم چەند ئایەتە وەکو دەسپێکی سروش بۆ سەر گیانی پێغەمبەر محمد (د.خ) دابەزی، کە جیهانو مێژوو شارستانی پێویستی بە هاتنی ئەم مامۆستایە بوو، بێ برِوایی‌و نەزانی‌و ستەم‌و خراپەکاری‌و دواکەوتویی زەوی داپۆشی بوو، لەهەموو جۆرە زانستو زانیارییەك بێ بەش بوو، ژمارەی خوێندەواران لەولاَتی ئەودا (د.خ) لەژمارەی قامکەکانی دەست تێ نەدەپەڕی، لەوەش سەیرتر (محمد – د.خ–) نەخوێندەوارێکە لەناویاندا، قەت وانەیەکی لای کەس نەخوێندووە، کەچی دەبێتە گەورەترین مامۆستا، پاڵەوانی زانستی، هەڵگری مەشخەڵی بیرئازادی، هەر بەدەست پێ کردنی پێغەمبەرایەتی ئەو (د.خ) مرۆڤایەتی کەوتە ناو قۆناغەکی پێشکەوتووە، هاتە ناو مەیدانەکی تازەی مێژووەوە. وەکو بروسکە جیهانی بە خێرایی گۆڕی‌و هەنگاوی پێ هەڵهێنا، دنیای نوسین‌و خوێندن‌و فێربوونی داهێناو جیهانی نەزانی گۆڕی بە جیهانەکی شارستانی‌و زانستی‌و ڕۆشنبیری، دوای چەند سەدەیەك گەورەترین دامەزراوەی زانستی‌و زۆرترین زانای بلیمەت‌وپسپۆڕی لەمەیدانی جیا جادا پێشکەش بە جیهان کرد.

---

(١) سورة العلق / ١-٥.

(کونستان ورژیك جیورجیو) دەنوسێ: (لەگەڵ ئەوەشدا ئەو نەخوێندەوارو بێ سەو سەرو یەکەم ئایەتی دابەزی بۆ ئەو لەبارەی قەڵەمو زانستو فێربونو فێرکردن دەدوێ. هیچ شەریعەتەکی ترمان نە بینیوە هەر لەسەرەتای سەرهەڵدانیەوە تا ئەو رادەیە بایەخ بە زانستو زانیاری بدات، گەر (محمد – د.خ–) زانا بوایە دابەزینی قورئان لەئەشکەوتی (حەراء) نەدەبو واتە لەنامۆیی دا، چونکە زانا رێزی زانست دەزانێ، بەلأم ئەو خوێندەورای نەبوو، لای هیچ مامۆستایەك وانەی نەخوێندبوو، من دەست خۆشی لەموسڵمانان دەکەم، کە هەر لەسەرەتاوە ئاینی ئەوان گرنگی بە وەدەست هێنانی زانست داوەو بایەخەکی مەزنی پێ دەدا[1].

(د.واجلیری) مامۆستا لەزانکۆی (نابل) دەنوسێ: (نامەی ئاسمانی ئیسلام نمونەیەکی موعجیزەیی یەو، ناکرێ لاسای بکرێتەوەو، لەشێوازو رێك خستنی زمانی عەرەبی دا کەس پێشی نەکەوتووە، کاریگەری تایبەتی ئەو بۆ سەر گیانی مرۆڤ لەجوانکاریو نایابی ئەوەوە دروست دەبێ، چۆن دەبێ ئەم جۆرە کتێبە داهێنراوی (محمد –د.خ –) بێ، کەچی ئەو بە زمانی عەرەبی دواوەو سەرەتا نەیخوێندووە، ئێمە لەو کتێبە گەنجینە زانستێ بەدی دەکەین، کە لەسەروی ئاستی هزری گەورەترین فەیلەسوفو سیاسەت مەدارەوەیە، بۆیە ناشێ قورئان دانراوی کەسێك بێ، کە خوێندبیو زانستی بەدەست هێنابێت[2].

(بورس ورث ئە سمیث) لەکتێبەکەیدا (محمد واعتناق الاسلام) دا دەنوسێ: (من بە هەمو ئازایەتی یەکەوە بروام وایە، رۆژێ دێ بەرزترین فەلسەفەو زانستی مرۆییو راسترین بنەمای مەسیحی یەت گەواهی بدات کە قورئان کتێبەکی خوایی یەو (محمد) پێغەمبەری خوایە، بەڵێ پێغەمبەرە ئەو لەهیچ قوتابخانەیەك وانەی نەخوێندووەو، قەت سەری نەناوەتە ناو هیچ کتێبخانەیەکەوە، خوا هەڵی بژاردوەو، قورئانی دابەزیوەتە سەرو، ئەنجا کتێبخانەکانی پڕ لەکتێبی جۆراو جۆر کردووەو، رێبازو فەلسەفەو گەلە سیستەمەکی پەروەردەییو هزریو ئایدیۆلۆجیو زانیاری هەمە جۆری لەبەر دەست خەڵکی دانا تا سەر پشك بن، لەناو ژینگەیەکدا سەری هەڵدا ئاگای لەزانست نەبوو، هیچ شارستانیەتەکی تاقی نەکردبۆوە، بە تەنیا لەمەدینەدا

(١) اصول العقائد في الإسلام/ مجتبي الموسوي اللاري/ج٢/ تعريب: محمد عبدالمنعم الخاقاني/ ل: ١٤١/١٤٢.

(٢) هەمان سەرچاوە.

(١١) کەس هەبوون خوێندنەوەو نوسین بزانن، لەناو ئەو قورەیشە گەورەدا (١٧) کەس هەبوون بخوێننەوەو بنووسن. زانستە قورئانیەکان کە یەکەم ئایەتیان بە زانستو قەڵەم دەست پێ دەکەن، وەرچەرخانەکی گەورەی لەم بارەوە پەیدا کرد. زانست بە حوکمی ئیسلام بووە فەرز لەسەر هەموو نێرو مێ یەك، مەرەکەبی نوسەرانو زانایان بۆ داهاتوو بە باشتر دانرا لەخوێنی شەهیدان.

لەسایەی زانستی قورئانی یەوە ژمارەکی زۆر زانا کە نازمێردرێن پەروەردە بوون، کتێبی بێ شوماریان نوسی، پسپۆڕی زانستی جۆراوجۆر دروست بوو ژیانی خۆی لەقورئانەوە وەردەگرت، ئەنجا زاناو موسڵمانەکان بە سەرتاپای جیهاندا بڵاویان کردەوەو لەچاکەی ڕووناکی قورئانەوە جیهانو کۆمەڵگای ئیسلامی ڕووناك بۆوە، کە قورئان زیندوی کردەوە)[1]. ﴿هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمِّيِّينَ رَسُولاً مِّنْهُمْ يَتْلُو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِن كَانُوا مِن قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ﴾[2]

بێگومان قورئان هەر کتێبەکی زانستی نییە، بەڵکو قورئان هەموو بونەوەرو ژیانی تێدا نوسراوەتەوە، قورئان دەفەرموێ: ﴿وَلَقَدْ ضَرَبْنَا لِلنَّاسِ فِي هَذَا الْقُرْآنِ مِن كُلِّ مَثَلٍ﴾[3]. واتە: لەم قورئانەدا هەمو نمونەیەکمان هێناوەتەوە. قورئان چاوگی ڕووناکی یە، سەرچاوەی ڕێنومایە بۆ زەوی‌و چاوی زانستو زانیاریشە، ئەم شارستانیەی ئیمڕۆو زانستو زانیارییەکانی بەرهەمی قورئانو، ئەم زانایە موسڵمانانەیە کە لەقوتابخانەی قورئانو سوننەتدا دەرچوون، ئەنجا هاتن بناغە زانستە سروشتیو کۆمەڵایەتیو هزرییە جۆراوجۆرەکانیان دانا. بێگومان قورئانیش سەرچاوەی ئەم زانستو شۆڕشە زانستەیە بو کە زانایان بەرپایان کردو، لەسەر ئەم بنەمایە شارستانی ئیسلامی دامەزرا. قورئان چاوگی توانای موسڵمانانە ئەو پەتە خواییەیە، کە قسەکانیان دەکات بەیەکو، پێکەوەیان کۆدەکاتەوەو، تواناو دەسەڵاتیان پێ دەدات. موسڵمانانو بەر لەخۆرئاوا پێشەنگی ئاینو زانستو فەلسەفەو عیرفانو سیاسەتو شارستانی بون، ئەمەش لەکاتێکدا بو کە بڕوایان بە قورئان بوو، دەستیان پێوە گرتبوو، تا ئەو کاتە

(١) اصول العقائد في الإسلام/ مجتبي الموسوي اللاري/ج٢/ تعريب: محمد عبدالمنعم الخاقاني/ ل: ١٤١/ ١٤٢.
(٢) سورة الجمعة/٢.
(٣) سورة الروم/٥٨.

لەقورئان دوورنەکەوتنەوە دوانەکەوتن‌و ژێردەستە نەبوون‌و، پێشکەوتنیان بۆ کەسانی تر بەجێ نەهێشت. ئیسلام لەکاتێکدا هەڵوێستی خۆی لەبارەی زانست دەردەخات، هەر ئاوا وازی سێ ناهێنێت، بەڵکو ئەم زانستانە لەچەند بوارێکدا کۆیان دەکاتەوەو ڕوونیان دەکاتەوە، دنۆش لەموسڵمانان دەکات ئەم ڕاستی یە زانستانە وەکو گەردوونناسی‌و جوگرافیاو، ژیانزانی بیخەینە مەیدانی پراکتیکەوە بۆ ئاوەدانکردنەوەی زەوی‌و گەشەدان بە خواناسی‌و، پەرەپێدانی زانست‌و تەکنیك‌و شارستانی. تا مرۆڤایەتی بە بەختەوەری‌و، ئارامی‌و، خۆشگوزەرانی‌و، یەکسانی‌و دادوەری بژیت‌و، بە سەر قەیرانەکانی دا زاڵ بێت. ﴿ إِنَّ هَذِهِ أُمَّتُكُمْ أُمَّةً وَاحِدَةً وَأَنَا رَبُّكُمْ فَاعْبُدُونِ﴾ [1]، واتە: ئەم گەلەی ئێوە یەك گەلەو، من پەروەردگاری ئێوەم، بمپەرستن. کەواتە: مەبەستی سەرەکی زانست بە هەموو بەشەکانیەوە، بۆ خوداناسی یە بۆیە خوداوەند هانی مرۆڤایەتی بۆ سەیرکردنی نەخشەکانی خوا لەئاسمان‌و زەوی، تا بتوانن بڕوای خۆیان لەسەر دڵنیایی‌و یەقین دابمەزرێنن، لەسەر ئەم یەقینە کارو کردەوەی خۆیان ڕاست بکەنەوەو خوا بپەرستن وەکو لەقورئاندا بۆی ڕونکردونەوە. لەسەر ئەم بنەمایە دەفەرمێ: ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ [2]، واتە: لەبەندەکانی خوا تەنیا زانایان لەخوا دەترسن.

گەورەترین زانستیش گەردوونناسی یە، کە بابەتێکی بایەخداری تایبەتی یە، بابەتێکە بۆ ئاین، بۆ فەلسەفە، بۆ عیرفان، بۆ زانست بەکەڵکە. گەردوون گەورەترین پەراوی خوایە، بڕواداران وەکو بەڵگەیەکی ڕوون سەیری دەکەن لەسەر کرداری دروست بوون‌و، کردگاری بەڕێوەبەرو زانا. گەورەترین بەڵگەشە لەسەر ئەوەی، گەردوون دروست کراوەو، سەرەتای هەیەو تەمەنێکی دیاری کراوی هەیە. بەمەش لەو دەمەقاڵێیەدا سەدان ساڵە لەناو فەیلەسوفاندا هەیە حەق‌و ناحەق جیادەبێتەوە. ئەوەتا قورئان فەرمان بە مرۆڤ دەکات فێری گەردوونناسی بێ، کە دەستی زانست‌و تواناو کارزانی خوای تێدا دەردەکەوێت: ﴿ أَوَلَمْ يَنظُرُواْ فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللّهُ مِن شَيْءٍ ﴾ [3] واتە: ئەوە بۆ سەیری مەلەکوتی ئاسمانەکان‌و زەوی ناکەن، کە خودا چەند گەلەشتی دروست کردووە؟!.

---

(١) سورة الأنبياء/٩٢.
(٢) سورة فاطر/٢٨.
(٣)سورة الأعراف/١٨٥.

بێگومان جیهانی سروشتو مادده، کە دەکەوێتە بەر هەستەکانی مرۆڤونەزمونەوە دیارترین بەڵگەن لەسەر تاقانە خوایی، هەمو کەسێ دەتوانێ بە پێی ئاستی توانای هزری خۆی شوێنەواری دەستی خوا لەبونەوەردا ببینێ، کە دروستی کردووەو، رێکی خستوەو هەڵی دەسورێنێت.

بۆیەش دەبینی هەمو زانایانی گەورەی گەردونناسی لەکۆنو نوێ دا خشتی پەرستگای زانست بوون، زانستی خۆیان بۆ مەبەستی خوداناسی بە مەردوم پەرە پێداوە، بانگێشەیان بۆ ناسینی کردووە.

(سوکرات) گەورەترین زانای یۆنان دەڵێ: (ئەم جیهانە ئەمە پیشانی ئێمە دەدات کە هیچ شتەکی بۆ رێکەوت بەجێ نەهێشتوە).

(لابلاس) دەنوسێ: (ئەم توانایەی تەنە ئاسمانەکانی لەکۆمەڵەی خۆردا، لەگەڵ چرپیان، تیرەیان، خولگەیان، ماوەی خولی هەسارەکان بە دەوری خۆر دا داناوە، مانگو پاشکۆکانی هەسارەکان، بە سیستەمەکی بەردەوام تا خواویستی لەسەرە، ناشێ بدرێتە پاڵ رێکەوتەوە).

گەردونناسی گەورە (جیمس جینز) دەڵێ: (ناشێ رێکەوت رژێمی ئەم هەسارانەی دانابێت).

(ئیبراهام لنکولن) دەڵێ: (من بەلامەوە سەیرە کەسێ سەیری ئاسمان بکات، پاشان بڕوانامێنێت)[1].

(لەپیاوێکی کوردی دڵ ساغی بێ گرێ، لەیەکێك لەدێیە زێڕینە هەوای سافو ئاو شیرینو **ئاسمان شینو زەوی سەوزو پڕ لەدارو** باری بە بەر بە کەڵك، لەلێژی یەکێك لەچیا کرنۆش **بەرەکانی کوردستانیان پرسی:** چۆن دەزانی خوا هەیە؟ زۆر بە ئاسانی بێ وەستان وەلامی دایەوەو وتی: بە ئاشی عەولاغا ئەزانم خوا هەیە. هەتا ئەو لەژیاندا بوو زۆر بەرێكو پێکی ئەگەڕاو ژیانی خۆیی‌و منالی لەو ئاشەدابوو، بەڵکو زیادیش ئەبوو خێری بە هەژارانی گوند ئەگەیاند. بەلام وەکو ئەو مرد کەس سەرپەرشتی ئاشەکەی نەکرد، تێكو لێك چوو هیچ کەڵکی نەماو کاول بوو. ئەو هەمو زەوی‌و ئاسمانو ئەستێرانەش بەگشت گیانلەبەرو زیندەوەرەوە ئەگەر خوایەکی ئەوتوێ نەبێ رای بگرێو بەو رێکی پێکیە سەرپەرشتی بکات تێكو لێك

(١) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ دار الكتاب العربي/ بيروت: ل٥١.

دەچێت)[1]. بەم شێوەیە ئاینو زانست بە درێژایی مێژوو شان بە شانی یەکتری بە هەموو شێوەیەکەوە دژی بێ باوەڕی وەستاون، دواجاریش تا سەر کۆتایی بە ڕەوتی ماتریالستی نوێ بێنن، کە باوەڕی بە خوای بێ گەرد نییە، بەڵکو توانای دروست کردنیان دەدایە پاڵ ڕێکەوتەکی هەڕەمەکیو ناژیر، دوای ئەوەی مادده لەئەزەلەوە هەبووە. بەڵام زانستی تاقیگەییو ئاینو، سروشتی پاکی مرۆڤو فەلسەفەی خواناسی توانیان بە بەڵگەی زانستیو ئەزموونیو هزری هەرەس بەم تیورە بێننو بخرێتە ناو گریمانەکی خەیاڵیو ئەفسانەیی یەوە.

(لورد کیفلی) سروشت ناسی گەورە دەڵێ : (گەر بە قوڵی بیر بکەیەوە زانست ناچارت دەکات بڕوا بە بونی خوا بێنی)[2].

(د.کلودم هاثاوای) ڕاوێژکاری ئەندازەیی دەنوسێ: (ئیسحاق نیوتن پەی بەمە بردووە، کە گەردوون بەرەوشی بونەوەو هەڵوەشان دەچێ، لەقۆناغێ نزیك دەبێتەوە کە پلەی گەرمی تەواوی پێك هاتوەکانی یەکسان دەبێت، لەمەوە بەو ڕاستی یە گەیی، کە ئەم گەردونە سەرەتای هەیە، دیسانەوە پێویستە بە پێی ڕێك خستەکی دیاری کراو ڕژێمەکی دیاری کراو دانرابێت)[3].

دەنوسێ: (ئەم گەردوونە تەنیا بارستاییەکە کە سەر بۆ سیستەمەکی دیاری کراو کەچ دەکات، کەواتە دەبێ هۆکاری سەرەتایی هەبێ مل بۆ یاسای دووەمی دینامیکای گەرمی کەچ نەکات، پێویستە ئەم هۆکارە نا ماددی بێ لەسروشتی دا، ئەویش خوای نادیارو زانایە کە چاوەکان پەی پێ نابەن)[4].

(ئەبر فنج ولیام نوبلوچی) سروشت ناس دەنوسێ: (دۆزراوە زانستی یەکان پشتگیری لەبڕوابون بەئاین دەکات. بێگومان زانست زۆر لەپێشبینی یانەی بە ڕاستدا ناو پشتگیری لێ کرد، کە کتێبی پیرۆز هێناونی. گومان لەوەدا نییە، کە ئایندەی زانست ڕاستی زۆر شتی تری بۆ دەردەکەوێ کە لەم کتێبانە دا هاتووە، ئەو هێشتا دەستی یانی پێ نەگەیشتووە. بۆ نمونە

---

(١) باوەڕی/ ئەحمەد شێخ موحەممەد بالیساني/ ١٩٨٤/بغداد، ل: ١١.

(٢)الله یتجلى فی عصرالعلم// ل.٢٠.

(٣) هەمان سەرضاوة / ل:٩٠

(٤) هەمان سەرچاوە /ل:٩١

گەردونناسی ئاماژە دەكات گەردون سەرەتای هەیە، گەردون بەرەو كۆتاییەكی مسۆگەر دەڕوات، ئەمە لەگەڵ زانست دا نایەتەوە، كە گەردوون ئەزەلی بیٚو سەرەتاو كۆتایی نەبێت، ئەو لەسەر بنەمای گۆڕان دامەزراوە، ئا لێرەدا ئاینو زانست بە یەك دەگەن)[1].

بەكورتی زانست تەنیا لێكدانەوەیەكە بۆ ئاینو ناوەڕۆكەكەی، ئامێرێكە بۆ شیكردنەوەی دەقە یەزدانیەكان بە ڕاستەقینەیی، بۆیە خوا دەفەرمێ: ﴿وَمَا يَعْلَمُ تَأْوِيلَهُ إِلاَّ اللّهُ وَالرَّاسِخُونَ فِي الْعِلْمِ﴾[2]،واتە: تەنیا خوای گەورەو زانایان لێكدانەوەی ئەوە دەزانن.

گەردونناسیش لقەكی گەورەی زانستە، یان دەتوانین بڵێین دایكی هەمو زانستەكانە، بەشدارییەكی گەورە دەكات لەناساندنی خواو، شی كردنەوەی ئایەتە گەردونیەكاندا بۆیە (حجە الإسلام غەزالی) دەڵێ: (كەسێ گەردونناسی نەزانێ لەناسینی خوادا ناتەواوە)[3].

ئێمە كێینو لەكوێوە هاتوینو بۆ كوێ دەچین؟ ئەم سێ پرسیارە، كە سەری زۆربەی خەڵكی سەرقاڵ كردووە، گەردونناسیش توانی بۆ ڕاڤەی وەڵامە قورئانیەكانو نامە ئاسمانیەكان زانستی زۆر بە كەڵك پێشكەش بكاتو لەنهێنی دروست كراوانو كردگا بكۆڵێتەوەو، تەلەسكۆبەكەی ئاراستەی قوڵایی گەردوون بكات، بە قوڵایی ملیۆنەها ساڵی تیشكی لێوەی بڕوانێ، زۆر لەمەتەڵو ڕازاوەكانی بونەر هەڵبێنێو وەڵامی زانستی یان بداتەوە، لەوانە ئەم گەردونە ئەزەلی نیە، سەرەتای هەیە، دەستەكی بە تواناو زاناش دروستی كردووەو هەڵی دەسوڕێنێ، ئەم دەستەش ئەو خوایەیە كە لەنامە ئاسمانیەكاندا بە ئێمە ناسراوە. زانای گەورەی هیندی (د. عناية المشرقی)، كە گەورەترین زانای هیندە لەسروشت ناسیو ماتماتیكی دا، لەخۆرئاواشدا بەهۆی داهێنانی تازەوە، ناسراوەدەگێڕێتەوە: (لەڕۆژانێكی ساڵی(١٩٠٩) دا ئاسمان ڕێژنە باران بوو، بۆ كارێ لەماڵ چومە دەر، لەوكاتە گەردونناسی ناودار(جیمس جینز) كەوتە بەر چاوان، كە مامۆستا بو لەزانكۆی (كەمبردج)، بەرەو كەڵێسای دەچوو، ئینجیلو چەترەكەشی لەبن كەوشی دا بو، لێی نزیك كەوتمەوەو سەلامم لێی كرد، وەڵامی نەدامەوە، دووبارە سەلامم لێی كردەوە، ئەویش پرسی ها چیت لەمن دەوێ؟ وتم: دووشت گەورەم! یەكەم شت لەگەڵ ئەم بارانە خۆشە دا چەترت لەبن هەنگڵدایە. دووەم: چی هانی دای زانایەكی

---

(١) هەمان سەرچاوە پێشوو/ل:٥٤

(٢) سورة آل عمران/٧.

(٣) الإنفجار الكبير/ اميد شمشك/ ت: اورخان محمدعلي/ط١/ بغداد/ ١٩٨٦/ ل:٦.

گه‌وره‌ی وه‌ك تۆ ڕو له‌كه‌ڵێسا بكات؟ بۆ وه‌ڵام تۆزێ ڕاماو، ئه‌نجا وتی: ده‌بێ ئیمڕۆ له‌ئێواره‌دا چایه‌ك لای من بخۆیته‌وه، كاتی ئێواره سه‌عات (٤) چوومه ماڵیان (لیدی جیمس) ده‌رچوو وتی (سێر جێمس) چاوه‌ڕێته. كاتێ چومه ژووره‌كه‌یه‌وه، بینیم مێزه‌یه‌كی بچوكی له‌پێشه‌و چای له‌سه‌ر دانراوه‌و، پرۆفیسۆریش سه‌رقاڵی بیرو ڕامانی خۆیه‌تی. كاتێ هه‌ستی به‌ بوونی من كرد، پرسی پرسیاره‌كانت چی بون؟ بێ ئه‌وه‌ی وه‌ڵام له‌من وه‌ربگرێ یه‌ك وتاری له‌سه‌ر پێك هاتنی ته‌نه ئاسمانیه‌كان دا، ئه‌نجا ده‌رباره‌ی ڕژێمی سه‌یری ئه‌وانه‌و، دووریه‌كانیان‌و، نێوانه بێ سنووره‌كانیان‌و، ڕێگاكانیان‌و، خولگه‌و هێزی كێش كردنیان، لافاوی سه‌یری ڕوناكی یانی باس كرد، تا من هه‌ستم كرد دڵم له‌به‌ر شكۆو شانی خودا هه‌ڵده‌له‌رزی. به‌ڵام (سێر جێمس) بینیم قژی سه‌ری ڕاست بۆته‌وه، فرمێسك به‌ خوڕ له‌چاوی ده‌بارین، ده‌سته‌كانی له‌ترسی خوا ده‌له‌رزین. ئه‌نجا كتو پڕ وه‌ستاو وتی: ئه‌ی (عنایة الله) كاتێ سه‌یره‌كی جوانكاری‌و نه‌خشه‌كانی خوا ده‌كه‌م، له‌به‌ر شكۆی ئه‌و له‌رز دام ده‌گرێ، كاتێ كڕنۆش ده‌به‌م له‌به‌رامبه‌ر خواو ده‌ڵێم: تۆ مه‌زنیت، ده‌بینم گشت گیانم هانم ده‌دا بۆ ئه‌م پارانه‌وه‌یه، هه‌ست به‌ ئارامی یه‌كی گه‌وره‌و به‌خته‌وه‌ری زۆر ده‌كه‌م. هه‌ست به‌ شانسێ كه‌ هه‌زار ئه‌وه‌نه‌ی هی خه‌ڵك بێ ده‌كه‌م (عناية الله) ئێستا حاڵی بوویت بۆچی بۆ كه‌ڵێسا ده‌ڕۆم؟ ئه‌نجا (عناية الله) ده‌ڵێ: ئه‌م وتاره زۆر كاری لێم كرد، لافاوه‌كی خسته سه‌ر هزرم‌و وتم: گه‌وره‌م ڕێگا ده‌ده‌ی وه‌كو ده‌بینی زۆر كه‌وتمه ژێر كاریگه‌ری قسه‌كانته‌وه، كه منیش یه‌ك ئایه‌ت له‌كتێبی پیرۆزی خۆم بۆتۆ بخوێنمه‌وه، سه‌ری وه‌شاندو وتی به‌خۆشحاڵی یه‌وه، منیش ئه‌م ئایه‌ته‌م خوێنده‌وه: ﴿وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾[1] سێر جێمس هاواری كرد: چیت وت؟ به‌ ڕاستی سه‌یرو سه‌مه‌ره‌یه!! ئه‌مه‌ی من دۆزیومه‌وه كارو ته‌قه‌لای په‌نجا ساڵه‌ی ته‌مه‌نی خۆمه، ئه‌ی كێ ئه‌مه‌ی به (محمد) وتووه؟ ئایا ئه‌م ئایه‌ته به‌ ڕاستی له‌قورئاندا هه‌یه؟ گه‌ر وابێ ئه‌م شاهیدییه له‌منه‌وه بنوسه، كه ئه‌م قورئانه كتێبی خوایه‌و سروشی ئه‌وه. (سێر جێمس) درێژه به‌ قسه‌كانی ده‌داتو ده‌ڵێ: (محمد) نه‌خوێنده‌وار بووه، ناتوانێ خۆی په‌ی به‌م نهێنی یه ببات، به‌ڵكو خوا ئه‌م نهێنی یه‌ی بۆ ئاشكرا كردووه، به‌ ڕاستی سه‌یره، زۆر سه‌یرو سه‌راسیمایه!![2].

---

(١) سورة فاطر/ ٢٧

(٢) الإسلام يتحدى/ وحيد الدين خان/ دار البحوث العلمية/ ط١٩٨١/٦.ل:١٥٢.

لێرەدا پرسیارێ دێتەوە پێشەوە، کە ناکرێ چاوپۆشی لێ بکرێ، ئەویش ئەوەیە بۆچی دەبێ هەندێ لەزانایان وەکو (هیگل)و (فرۆید)و (مارکس)و (ئینگلز)و زانای تر بڕوایان بە خوا نەبووە، بەڵکو دژایەتیشیان لەگەڵ بیرۆکەی بوونی خوا کردووە، کەچی زاناش بوون؟!.

بۆ وەڵامی ئەمە بڕواننە قسەکانی فەیلەسوفی ئینگلیزی (فرانس بیکون) کە پێش زیاتر لە(٣) سەدە وتویەتی: (کەمی فەلسەفە مرۆڤ لەبێ بڕوایی نزیک دەخاتەوە، بەلام قوڵ بونەوە لە فەلسەفەدا بەرەو ئاینی دەگێڕێتەوە)[1].

بە پێ ی ئایەتی﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾ هەرگیز زانایانی نقوم لەقوڵایی زانستدا بێ بڕوانابن، هەمیشە ئاکامی لێکۆڵینەوەکانیان ناچاریان دەکات بەرەو بڕوابون بە خواو ئاین بگەڕێنەوە. ئەوانەی لەلێکۆڵینەوەکانیاندا سەرکەوتوو نابن و گومڕا دەبن و خوا لەبونەوەردا نادۆزنەوە تەنیا ئەو زانایانەن کە لەتەنکایی ئۆقیانۆسی فەلسەفەو زانستدا مەلەدەکەن، نەچوونە ناو قوڵایی یەکەیەوە. ئەگینا زانست وەکو (سر بت ستانلی) دەنوسێ: (تەنیا توێژینەوەیەکە بۆ دروستکراوانی خواو شوێنەوارەکانی ئەو)[2].

پرۆفیسۆر (کریسی موریسۆن) سەرۆکی کۆنی ئەکادیمی زانستی لەنیویۆرك لەکتێبی خۆیدا (مرۆڤ بەتەنیا هەڵناستێ) سەبارەت بە هیگل و بۆچونەکەی دەنوسێ: (هیگل) دەیوت: هەواو مادەی کیمیایی و کاتم بدەنێ مرۆڤێ دروست دەکەم. بەلام ئەو لەیەکەکانی بۆماوە بێ ئاگا بو کە جینەکانن، تا لەخودی ژیانیش. ئەگەر بیتوانیبایە دەبوایە ئەتۆمە نادیارەکانی لەگەڵ جینەکان ڕێك خستبایەو ژیانی پێ دابان! لەو بارەشدا ئاکامەکەی بە ڕێژەی یەك بۆ ملیۆنێ دڕندەکی بێ وێنەی دەهێنا. گەر سەرکەوتبایە نەیدەوت ئەمە بەرهەمی ڕێکەوت بوو، بەڵکو بەرهەمی هزری ئەو بوو. بە ڕاستی خوا شتەکانی بەشێوەیێ دروست دەکات کە خاوەن هزرەکانی لێ ی بێ ئاگا بن)[3].

ئا لێرەدا زانست کۆتایی بە تەمەنی تیوری ماتریالستی دێنێ، کە کاتێ هات وتی: (ئەم ماددەیە نە خوا نە مرۆڤ دروستی نەکردووە، بەڵکو کۆن و ئەزەلی بووەو ناگۆڕێ، لەدنیادا هیچ

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل:٣٥.

(٢) هەمان سەرچاوە/ / ل:٢٠.

(٣) (مرۆڤ بە تەنیا هەڵناستێ)/ الأستاذ محمود صالح الفلكي لەکتێبێك بە ناوی (العلم يدعو للإيمان) وەرگیراوە/ ل: ١٥٠/ط٥.

تیز نه‌ناو ناچێ به‌ڵکو شێوه‌کان ده‌گۆڕێن)[1].

بێگومان تیوری ماتریالستی چونکه له‌سه‌ر بنه‌مای زانستیو ئاینی دانه‌مه‌زرابوو، زوو کۆتایی به ته‌مه‌نی لاوی هات‌و، ئه‌ویش چووه ڕیزی ئه‌فسانه‌کانی مێژووه‌وه. بیری ئه‌زه‌لی یه‌تی ماددی به پێی یاسای دووه‌می دینامیکای گه‌رمی هه‌ڵوه‌شایه‌وه. (زانست سه‌لماندی، که ئه‌م گه‌ردوونه ناکرێ ئه‌زه‌لی بێ، لێره‌دا گه‌رمی به‌رده‌وام له‌ته‌نه‌گه‌رمه‌کانه‌وه بۆ ته‌نه سارده‌کان ده‌ڕوات، پێچه‌وانه‌ش دوباره نابێته‌وه. واته گه‌ردوون بۆ پله‌یه‌ك ده‌ڕوات پله‌ی گه‌رمی ته‌نه‌کان یه‌کسان ده‌بیو، چاوگی وزه وشك ده‌بێت، گۆڕانی کیمیاییو سروشتی نامینێو دیمه‌نی خودی ژیان له‌گه‌ردووندا کۆتایی پێ دێت)[2]. که‌واته: گه‌ردوون ئه‌زه‌لی نییه، به‌ڵکو ئه‌زه‌لیو ئه‌به‌دی سیفه‌تی خوایه، که گه‌ردوونی دروست کردووه‌و به‌ڕێوه‌ی ده‌بات. ئا لێره‌دا ئاینو زانست پێکه‌وه یه‌ك ده‌گرنو کۆده‌بنه‌وه، که به‌ردی بناغه‌ی خواناسییه.

(١) الكون الغامض/ جيمس جينز/ ت: عبدالحميد حميدي/ل:١٧

(٢) الله يتجلى في عصر العلم/ ل:٣٦.

کورتە مێژوویەکی گەردونناسی

(دیمەنی گەردوونی ئەفسانەیی تەواوی گەلانی دێرین وەکو سۆمەرییەکانو ئەکەدییەکانو بابلیەکانو یۆنانیەکانی داپۆشی. لەم ئەفسانانەدا زۆر خاڵی هاوبەشیان هەبووە. لای سۆمەرپیەکانو بابلیەکانو میسریەکان ئاو سەرچاوەی بون بووە، ئەنجا لەو خواکان دەرکەوتون، کە بونەوەری ترپان بنیات ناوە، کە بەشێ لەزەریا وشك دەبێ زەوی پێك دێنێو، هەڵم بەرز دەبێتەوە مەردوخی خوای بابلیەکانو ئورعی خوای میسریەکان لەمەوە ئاسمانەکان دروست دەکات...)[1].

لەئەفسانەی بابلی دا هاتووە: (کاتێ لەئاسماندا ئاسمان ناوی نەدرابوو، لەخوارەوە زەوی ناوی نەدرابوو، کاتێ ئاو کە کەلەسەرەتادا هەبووە(ئەبسۆ) کە باوکەو، دایکە (تیامە) کە دایکی هەموانە یەك شت بونو تێکەڵ بەیەك بون وەهیچ لەوەڕو گیایێ نەبو، و هیچ نەدەبینرا، هەتا زەلکاوێکی قامیشەلان، ئەو کاتە خواکان دەرنەکەوتبون لەبونداوو، ناویان دەرنەکەوتبو، کاریان دیاری نەکرابوو، ئەنجا خواکان لەنێوان ئەو دوانەدا (ئەبسۆو تیامە)دا دەرکەوتن)[2]. (کولن ولسن) دەڵێ: (زانراوە هەر لەکۆنەوە کلدانیەکان دامەزرێنەری گەردونناسیو ئەستێرە گەری(التنجیم) بون[3].

بابلیەکان کێن؟!

(کۆلن ولسن) دەنوسێ: (لەسەرەتای بیستەکاندا لێژنەیەکی بەریتانیو ئەمریکی هاوبەش بە سەرکردایەتی (لیونارد ولی) چون بۆ دۆزینەوەی تەپۆلکەی (ئورانیە) (تل الأبیض) کە دەکەوێتە ناوەڕاستی بەغداو کەنداوی عەرەبی، ئەم گردەیە شاری (ئەوری کۆنی کلدانیەکانە)[4].

بەلأم هەندێ نوسراوی تر ئەوە دەردەخەن، کە بابل، کە شوێنی ئیبراهیم بووە، هەم نوح

---

(١) صورة الكون/ د. محمد عبداللطيف مطلب/ بغداد/ ١٩٧٩/ ل:١٢.

(٢) هەمان سەرچاوە / ل:١٤.

(٣) كولن ولسن/الإنسان وقواه الخفية/ دار التربية/ مطبعة الرشاد/ بغداد/ ١٩٨٨/ ل:٩٩.

(٤)كولن ولسن/ الإنسان وقواه الخفية/ دار التربية/ مطبعة الرشاد/ بغداد/ ١٩٨٨/ ل:٩٩.

بەر لەودا (ئۆرفە)یە. (دبليو. اى. ويگرام)و (ئیدگار.تی.ای.دیگرام) دەنوسن: (هەمو موسڵمانان بڕوایان وایە، کە ئۆرفە (ئەوری کلدانەکانە) کە شوێنی لەدایك بونی ئیبراهیمەو گۆڕی لەوێیەو. ڕێگە نادەن مەسیحی یەکان بە سەرپەرشتی کردنی هەڵبستن)[1].

سەرباری ئەمەش وەکو لەکتێبی (کۆڵن ولسن) دا هاتووە:(لەحەفتاکاندا لێکۆڵەر (جۆرج سمیث)، کە لەمۆزەخانەی بەریتانی دا کاری دەکرد هەندێ تابلۆی قوڕینی لەو نوسراوە بزمارییەی لە(نەینەوا) دا دۆزرایەوە پشکنی، کە ڕاسام لەناو چالاییەکاندا پێوەی هەڵساوە بەشێکە لەکتێبخانەی شای خوێناوی (سەنحاریب)ی ناودار لەتەوراتدا. (سمیث) ئەوەی دەرخست ئەم نوسراوە بەشێکە لەداستانی گلگامیش...)[2]. ئەم تابلۆیانە باس لەلافاوی نوح دەکەن، کە چۆن جیهان وێران دەکەن‌و چۆن گلگامێش ڕزگاری دەبێت. وە ئەم داستانە باس لەیەکێ لەخواکان دەکات، کە (نوح)ی بابلی کە باپیرەی ئەوە سروش دەکات کەشتی یەك دروست بکات‌و خۆی ڕزگار بکات[3].

لێرەدا دەبینی نوح بە نوحی بابلی ناسراوەو، خودی تابلۆی گلگامش لەنەینەوا دۆزراوەتەوە. کەواتە ئەمە مانای چی دەبێت؟

لە(الكتاب المقدس) دا (التكوين/ ١٠/١١) دا هاتووە: (وقد تكونت مملكته اول الأمر من بابل وارك واكد ولكنه في ارض شنعار). لێرەدا ئاماژە دەکات، کە بابل سنجارە لەنەینەوادا، وە ئەرك‌و ئەکەد لەوێنە. وە (كتاب المقدس/التكوين/٢/١٠ – ١٥) ئاماژە دەکات بەهەشتی ئادەم لەنێوان فیشون‌و جیحون‌و حیددا قل‌و فوراتدا بووە. بەو پێیە میزۆپۆتامیا سەرەتای لەدایك بونی ژیان‌و ئادەم‌و نوح‌و ئیبراهیم بووەو، لەوێوە شارستانی سەری هەڵداوە.

(ول دیورانت) دەنوسێ: (میزۆپۆتامیا ئەوەندەی ئێمە بزانین شوێنی یەکەمین دیمەنەکانی

---

(١) مهد البشرية/الحياة في شرق كردستان/ ت:جرجيس فتح الله/ اربيل:٢٠٠١/ ل:٢٥.
(٢) الإنسان وقواه الخفية/ كولن ولسن/ ل:١٠١.
(٣) معجزة القرآن والطوفان بين العلم والإيمان/ المهندس سعد حاتم محمد مزرة/ط١/ ١٩٩٥/ بغداد/ ل:٩٤.

شانۆی مێژوویی ژیاری مرۆڤن)[1].

لەقورئانی پیرۆزیشدا ئاماژە بە جودی کراوە، کە سەر بە زنجیرە چیاکان ئەرەراتە، کە شوێنی کەشتی نوح –س– بووەو، لەوێوەوە نیشتۆتەوە: ﴿وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءكِ وَيَا سَمَاء أَقْلِعِي وَغِيضَ الْمَاء وَقُضِيَ الأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَى الْجُودِيِّ وَقِيلَ بُعْداً لِّلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ﴾[2].

(هـ.ا.رایت) لەکتێبەکەی خۆیدا لەم بارەیەوە نوسیویەتی، کە ناوچەی هەلگوردو ڕوباری ڕەواندزو ناوچەی جیلوداغ شوێنەواری چەرخی بەستەڵەکی پلاستوسینی یان پێوە دیارە، کە ژیانیان تێدا دروست بووە[3]. لەوەش سەیرتر دۆزینەوەی سێ تابلۆ دێرینەکانە کە لەگۆڤاری (هایدرپارک)ی بەریتانی دا بلاْوکرایەوە، شوێنەوارزانی عەرەب (تقی عابد) هەڵسا بە هەڵهێنانی ئەم تابلۆیانە، لەسێ ژمارەدا لەرۆژنامەی (العرب)دا لە(٢٨ – ٢٩/٥ – ٣٠/ ٥–١٩٩٠/٥)دا بلاْوی کردنەوە ئەم سێ تابلۆیە، ئینگلیز لەساڵی (١٩٢٠) لەکوردستان دا دۆزیوینەوەو، ئەوەیان ئاماژە پێکردووە کە دۆڵی دوزێ مەڵبەندی سەرەتایی دروست بونی ژیانو، دروست بونەوەی بووە! شوێنی ئادەم ونوحو ئیبراهیم بووە، کەباوکی سەرجەم پێغەمبەرانە، بەویستی خوا داهاتوو ئەم تابلۆیانە بلاْو دەکەینەوە، لەکتێبەکی سەربەخۆدا.

لەبارەی بەهەشتی ئادەم (الجنە) (ابن کثیر) لە(قصص الأنبیاء)دا ئاماژەدەکات، کە مەبەست لەم (الجنە)یە بەهەشت نییە وەکو زۆر لەزانایان ئەم قسەیان کردووە، وەکو (ابی بن کعب)و (ابن عباس)و (ابن منبە)و (سفیان بن عیینە)و (ابن قتیبة) لە (المعارف) ئەمەی بە ڕاست داناوە. (ابن یحیی) دەڵێ: لەزەوی بووە، بەلاْم هەرچی (حسن)ە بڕوای وایە بەهەشتی مانەوە بووە.

بەلاْم ڕای زۆربەی لەزانایان لەسەر ئەوەیە، کە دۆڵی دوزێ مەڵبەندی ژیانو نوحو ئیبراهیم

---

(١) مێژووی شارستانی/ ویل دیورانت/ ب١/ ض١/و: ئازاد بەرزنجیء برادەرانی/ل:٢٣٥/ چاپخانەی سەردەم.

(٢) سورة هود/٤٤

(٣) آثار العصر الجليدي البلاستوسيني في كردستان/ البروفيسور: هـ ا: رايت/ ت: فؤاد حمه خورشيد.

ـووه ! سه‌رباری ئه‌مه‌ش قورئان ئاماژه ده‌كات، كه ئیبراهیم عیبری نه‌بووه‌و، پێغه‌مبه‌ریش — ـ خ — ئاماژه ده‌كات عه‌ره‌ب نه‌بووه. قورئان ده‌فه‌رمێ: ﴿مَا كَانَ إِبْرَاهِيمُ يَهُودِيّاً وَلاَ ـصـر نِيّاً وَلَكِن كَانَ حَنِيفاً مُّسْلِماً وَمَا كَانَ مِنَ الْمُشْرِكِينَ﴾ [1]. واته: ئیبراهیم یه‌هودی‌و ـه‌سرانی نه‌بو. پێغه‌مبه‌ر — د. خ — خۆی به نه‌وه‌ی (ئیسماعیل) ناو ده‌بات : (ارموا بنی ـسماعیل، فان اباكم كان راميا) رواه البخاری/٣٥٠٧. واته: كوڕانی ئیسماعیل بهاوێژن باوكتان ـه‌وێژه‌ر بو. وه پێغه‌مبه‌ر — د. خ — ده‌رباره‌ی (ئیسماعیل) ده‌فه‌رمێ: (وشب الغلام وتعلم ـعربية منهم) رواه البخاری/٣٣٦٤. واته‌ك لاوه‌كه گه‌وره‌بوو، زمانی عه‌ره‌بی له‌وان فێربوو.

سه‌رباری ئه‌وه‌ش (الكتاب المقدس)و مێژوونوسانی ئیسلام وه‌كو (ابن كثیر) له(البدایه و‌ـنهایه) داو (د. عبدالوهاب النجار) له (قصص الأنبیاء) داو (محمد شلماشی) له‌ژیانی پێغه‌مبه‌راندا ئه‌وه ده‌رده‌خه‌ن، كه شوێنی له‌دایك بونی كوڕانی یه‌عقوب جگه له‌بونیامین (فداران) بووه [2]. كه ده‌كه‌وێته كوردستانه‌وه.

(بۆ مێژوی لافاویش نوسراوه كۆنه‌كان گه‌لاڵه‌كی ڕێكیان به ناوی پادشایانی سۆمه‌ری‌و ئه‌كه‌دی نوسیوه‌و، لافاوه‌كه به گشتی نێوبڕه‌كی له‌نێوان لیستی پاشاكان دروست كردووه. ناوی ئه‌م پادشایانه‌یان كردون به دو به‌شه‌وه، به‌شی یه‌كه‌م به لافاوه‌كه كۆتایی پێ هاتووه، كه له‌شاری (شوروباك)و (سبار) حوكمیان كردووه، (٨) پاشا به‌ر له‌لافاوه‌كه حوكمیان كردووه‌و، له(٥) شاردا له‌وانه‌ش (ئریدو) نزیكه‌ی چاره‌كه ملیۆنێ ساڵ حوكمیان كردووه...) [3].

(كۆڵن ولسن) ده‌نوسێ:﴿به‌ڵگه‌كان ئه‌وه ده‌رده‌خه‌ن، كه لافاوه‌كه له‌سنوری(٤٠٠ پ.ن) ڕوویداوه‌و، مرۆڤایه‌تی به‌ره‌و شارستانی مه‌زنی گۆڕی) [4] . له هه‌ندێ سه‌رچاوه‌دا بۆ(٩٠٠ پ.ن) ده‌گه‌ڕێته‌وه . (هور بارجر) بیروڕای وایه ئه‌م لافاوه‌ی كیشوه‌ری ئه‌تلانتس له‌ناوده‌بات ...

---

(١) سورة آل عمران/٦٧

(٢) البداية والنهاية/ ابن كثير١ / ل:١٩٥و(قصص الأنبياء عبدالوهاب النجار/ل:١٥٣/ دار الحديث/ القاهرة/ و (ژیانی پێغه‌مبه‌ران/ محمد شلماشی)و (حتى لا نخطيء فهم القرآن/محمود غريب/ ل:١١١/بغداد/١٩٧٩).

(٣) معجزة القرآن والطوفان بين العلم والإيمان/ المهندس سعد حاتم محمد/ ل:١٠٠.

(٤) الانسان وقواه الخفية/ كولن ولسن/ ل:١٠٠.

ئەفلاتون باس لەو کیشوەرە دەکات، کە زۆر لە لیبیاو ئاسیا زل تر بووە، گەر لافاو لەناوی نەبردبایە پەلاماری میسرو ئەثینای دەدا، کە گەورەترین شارستانی بوون لەو کاتەدا﴾[1] .

داستانی لافاوەکە، کە لەگێڕانەوەی سۆمەری‌و بابلی‌دا هاتووە لەگەڵ گێڕانەوەی تەورات‌و قورئاندا یەك دەگرنەوە کە هۆی لافاوەکە خراپەکاری مرۆڤ بووە لە زەوی داو، گوێ نەدانی بووە بەخودا ناسی‌و،گوێ ڕایەڵی بۆ ئەو .

هۆکاری لەناوچوونی شارستانی یەکەم لای(هویستن) بۆ یەکێ لە کلکدارەکانی دەگێڕێتەوە کە لەزەوی نزیك کەوتۆتەوە، کە چی جیۆلۆجی نەمساوی (ئەدورد سوسن) بیروڕای وایە هەڵکشانەکی ئاوی لە کەنداوی عەرەبی دا ئەم لافاوەی هێنابێت[2] .

ئەنجا قورئان باس لە(بابل) دەکات کە لەڕێگای هاروت‌و ماروتەوە فێری زانستی سیحرو تەنجیم دەبن . بڕوانە ﴿يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السِّحْرَ وَمَا أُنزِلَ عَلَى الْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ وَمَا يُعَلِّمَانِ﴾ [3] هاروت‌و ماروت یان دوو فریشتە بوون، دوو پاشای ولاتی فارس بوون (البداية والنهاية)، ج١، ل:٤٨..

بەکورتی یەکەم شارستانی‌و ئاین لە میزوپۆتامیادا سەری هەڵداوەو، لەسەردەمی ئیبراهیم دا بۆ شام‌و حیجاز گوازراوەتەوە . بەڵام ئەم شارستانیانە، چونکە هێزی سروشتی‌و بتیان پەرستووە هەمیشە لەگەڵ پێغەمبەراندا بەرەو ڕووبوونەوە لەوانە نوح‌و ئیبراهیم . تا ئیبراهیم لە سەردەمی نەمرووددا کۆچ دەکات بۆ شام‌و حیجاز . بەڵام لە سەردەمی زەردەشت پێغەمبەردا بە سەرکردایەتی میدیەکان شارستانی دۆڵی دوزێ بەرەو ئاین دەگەڕێتەوە. وە پەلاماری بابل دەدەن‌و کۆتایی بە ستەمکاری دێنن لەو ولاتەدا کە ماوەیەکی زۆر بو خراپەکارییان دەکرد لەزەوی دا. لە(الكتاب المقدس/ سفر الاشعياء/١٣ – ١٨)دا هاتووە (شکانی بابل بە دەستی میدییەکان) وەکو (مسعود محمد) باسی کردووە: (میدییەکان باپیرەی کوردەکان بون)[4].

(د. طارق صالح الزبيدي) دەنوسێ: (نەینەوا شارەکی کۆنە: بە شاری چل پێغەمبەر

---

(١) هەمان سەرچاوە ل:١٠٠.

(٢) معجزة القرآن والطوفان /ل:٩٣ بەکورتکردنەوە .

(٣) سورة البقرة: ١٠٢ .

(٤) لسان الكرد/ مسعود محمد/ ل:١٩/ مطبعة الحوادث.١٩٨٧ .

ناسراوه‌، به‌ موصل ناسراوه‌ چونكه‌ ڕێگای باشور به‌ باكورو خۆرهه‌لات به‌ خۆرئاوا ده‌به‌ستێته‌وه‌ گۆڕی جه‌رجیس پێغه‌مبه‌رو شیت‌و یونس له‌وێیه‌...)[1].

بێگومان شارستانیه‌كانی دۆلی دوزیّو، میسرو، یۆنان‌و، هیندستان‌و فارس هه‌مو ئه‌وانه‌ له‌گه‌ل شارستانی یاندا هێزو سروشتی یان په‌رستووه‌و، بڕوایان به‌ خوای تاقانه‌ نه‌بووه‌. بۆیه‌ پێغه‌مبه‌رانی خودا بۆ سه‌لماندنی بونی خوای تاقانه‌ به‌لگه‌یان به‌ دیارده‌ گه‌ردونیه‌كان هێناوه‌ته‌وه‌، ده‌می بت په‌رستانیان پێ سه‌ركوت كردووه‌و، هه‌موو ڕێگایه‌كیان لێ بڕیونه‌وه‌و، خه‌لكیان بۆ ئه‌مه‌ بانگێشه‌كردووه‌ بۆ نمونه‌:

(١) سه‌یری نوح بكه‌ به‌ گه‌له‌كه‌ی ده‌فه‌رمێ ﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً{١٥} وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً{١٦} وَاللَّهُ أَنبَتَكُم مِّنَ الْأَرْضِ نَبَاتاً{١٧} ثُمَّ يُعِيدُكُمْ فِيهَا وَيُخْرِجُكُمْ إِخْرَاجاً{١٨} وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ بِسَاطاً{١٩} لِتَسْلُكُوا مِنْهَا سُبُلاً فِجَاجاً{٢٠}....﴾[2] واته‌: (نابینن چۆن خوا حه‌وت چین ئاسمانی دروست كردووه‌و، مانگی كردووه‌ به‌ تریفه‌و، خۆریش به‌ چرا له‌ناویاندا. خوا له‌زه‌وی ئێوه‌ی ڕواندووه‌و، بۆ ئه‌ویش ده‌تانگێڕێته‌وه‌و، له‌وێوه‌ش زیندوتان ده‌كاته‌وه‌. خوا زه‌وی بۆ پانكردون، تا ڕێگای فراوانی لێ بگرن). لێره‌دا نوح به‌ به‌لگه‌ی گه‌ردونناسی‌و جیۆلۆجی‌و، زینده‌وه‌رزانی له‌گه‌ل گه‌لی خۆیدا ناخاوتن ده‌كات‌و، خوای تاقانه‌ به‌ ئه‌وان ده‌ناسێنێ‌و، بیره‌ ئه‌فسانه‌كانی ئه‌وان سه‌باره‌ت به‌ سروشت‌و بون‌و خودلو دولۆژ په‌رچ ده‌داته‌وه‌. نوحیش هه‌ر له‌گه‌ل خه‌لكی بابلدا ده‌دوێت، كه‌ سومه‌رییه‌كان ده‌سه‌لاتداربوون

(٢) ئیبراهیم به‌ نه‌مرود پاشای بابل ده‌لێ كاتێ دلوای خوایه‌تی‌و سروشت په‌رستی ده‌كات: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى الَّذِي حَآجَّ إِبْرَاهِيمَ فِي رِبِّهِ أَنْ آتَاهُ اللّهُ الْمُلْكَ إِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّيَ الَّذِي يُحْيِـي وَيُمِيتُ قَالَ أَنَا أُحْيِـي وَأُمِيتُ قَالَ إِبْرَاهِيمُ فَإِنَّ اللّهَ يَأْتِي بِالشَّمْسِ مِنَ الْمَشْرِقِ

---

(١) التراث العلمي العربي الطبي/ ل:٣٦٩/ بغداد/١٩٩١.

تێبینی: به‌ پێ ی قورئان له‌سه‌رده‌می یونسدا جارێكی تر ناوچه‌ی دۆلی دوزێ بۆ ئاین ده‌گه‌ڕێته‌وه‌/ قصص الانبيا ابن كثير/ ل:٣٢٠ سه‌یر بكه‌..

(٢) سورة نوح/١٥-٢٠.

فَأْتِ بِهَا مِنَ الْمَغْرِبِ فَبُهِتَ الَّذِي كَفَرَ وَاللّهُ لاَ يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ﴾[1]. واتـە: نـابینی ئەو کەسەی کەوتە شەڕە قسە لەگەڵ ئیبراهیمدا کاتێ خوا موڵکی پێدا بوو، کاتێ ئیبراهیم وتی: پەروەدگاری من زیندودەکاتەوەو دەمرێنێ، وتی: منیش زیندو دەکەمو دەمرێنم، ئیبراهیم وتی: خودا خۆر لە خۆرهەلاتەوە هەلدێنێ تۆ بتوانە لەخۆرئاواوە هەڵی بێنە، ئەم بێ بـاوەڕە سـەری داخستو بێ دەنگ بوون خودا یاریدەی ستەمکاران نادات.

(٣) یوسفـو موسا کوڕانی ئیـبراهیم لەمیسـردا کـە شارسـتانی یـەکی بـت پەرسـتی هـەبو، ئەفسانە تێکەڵ بە بڕواو زانستیان بوبو، ئەوان بۆ دەمکوت کردنی ئەوانو، ڕێنوینی کردنیـانو، ڕاسـت کردنــەوەی بـڕواو زانسـتی ئـەوان، پـەنا بـۆ بەلگـە زانسـتی یـەکان دەبـەن. یوسـف لەبەندیخانەدا بە زیندانەکان دەڵێ: ﴿ وَاتَّبَعْتُ مِلَّـةَ آبَآئِـي إِبْرَاهِيمَ وَإِسْحَاقَ وَيَعْقُوبَ مَـا كَانَ لَنَا أَن نُّشْرِكَ بِاللّهِ مِن شَيْءٍ ذَلِكَ مِن فَضْلِ اللّـهِ عَلَيْنَا وَعَلَى النَّاسِ وَلَـكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لاَ يَشْكُرُونَ ﴾[2]. واتە: من شوێنی ئاینی باوكو باپیرانم کەوتوم ئیـبراهیمو ئیسـحاقو یعقوب ئێمە بۆمان نییە هاوبەشی بۆ خوا پەیدا بکەین بە هـێچ شـێوەیەك، ئەمـەش چاکەیەکی خوایە بەسەرمانەوەو بەسەر خەڵکەوە بەلام زۆربەی خەڵکی ستاییشی خوا ناکەن.

(لای میسـریەکان لـەڕێگای جـوت بـونی ئاسمـانو زەوی دا سروشـت پەیـدا بـووە..زەوی خوایە(نویت)و خۆر خوای بالآیەو، خوای خوایەکانە، کە زەوی بە گەرمیو ڕونـاکی پەڕانـدووە. (خۆر) کردگاری هەمیشەیی یە...)[3].

(میسریەکان نیلیان پەرستووەو، گوێرەکـەو بزنیـان پەرسـتووە، سـەرباری تیمسـاحو بـازو پەرسێلکەو، سەگلاووماں)[4]. کوڕانی ئیسحاق توانیـان لەمیسـرو شـامدالەگەڵ ڕەوتـی سروشـت پەرستی دا بەرەو ڕووبینەوە، ڕوناکی بخەنە ناو شارستانێ ئەوێوە. هەرچەند لـەدوای مەسـیحدا دوا پێغەمبەر لەناو بەنو ئیسرائیلدا ڕەوتی بت پەرستی تێکەڵ بە ئاینی مەسیحی کرا.

---

(١) سورة البقرة/ ٢٥٨

(٢) سورة یوسف/٣٨

(٣) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم خطیب/ ل:٢٥٥/ بیروت/ ط٣/ ١٩٧٥.

(٤) هەمان سەرچاوە/ ل: ٧٩.

(ویلّن لـە (مـوجز تـأریخ العـالم) /ت:عبـدالعزیز توفیـق جاویـد/القاهره/١٩٥٨)دا دەنوسـێ: (مەسیح کاتی خۆی مژدەی بەم مەسیحی یەتەی ئیمرۆکەنەدا بـەڵکو مەسـیحی یـەتی ئیمرۆکـە پۆڵس دایهێناوە، کە لەئەسکەندەرونە دەیخوێند، لەوێش یاسای بت پەرستی فێربـووە، خـوای ئەو سەردەمەی میسـریەکانی (ئیـزیس‌و هـورس‌و سـیزاییس)ی گـۆڕی بـە بـاوك‌و کـوڕو گیـانی پیرۆز)، هەروەها میدیەکان دوای پەلاماری یۆنانیەکان‌و، ڕوخانی دەوڵەتی میدی لەسەر دەستی کورشی فارسی، جارەکی تر بڕوای سروشت پەرستی سەری هەڵدایەوە.

قەشە کریستن لەکتێبی(ایران در زمان ساسانیان/ل٥٥)داو کە ئێستا بۆ کوردیش وەرگێڕدراە دەنوسێ: (ئاینی کۆنی ئارییەکان لەسـەر پەرستنی سروشـت دامـەزرابوو، هـەروەها پـەرسـتنی توخمەکان‌و تەنە ئاسمانیەکان).

(دو فریـل) لە(تمـدن ایرانـی/ل: ٤٩ — ٥٠)دا دەنوسـێ: (بەڕاسـتی بیرەکـان‌و زانسـتەکانی زەردەشـت پێشـکەوتوو ئازایانـە بـو، بـەلاَم ئـاینی ئـەویش بـە هـەمان دەردی ئاینـەکانی تـر ڕۆیشت)[1]. ئەمەش مانای وایە شارستانی‌و ئاین‌و، مێژو پێویستی بە هاتنی پێغەمبەرەکی تـرە تا ئەم ڕەوتە خواپەرستی یە زیندوبکاتەوەو، شارستانی مرۆڤ لەو کێشانە ڕزگار بکات کە تێ ی کەوتووە. چـونکە تـا ئایـدیای مـرۆڤ ڕاسـت نەبێتـەوە تـێ ڕوانـینی بـۆ بونـەوەرو ژیـان ڕاسـت نابێتـەوە. ·میسـریەکان وایـان دەزانـی ئاسمـان سـەقفەو، لەسـەر چـوار سـتون دامـەزراوەو، ئەسـتێرەکان وەکـو چـرا بەسـەقفەوە هەڵواسـراون‌و، خـۆر شـەوانە لـەناو چـالێکی زەوی دا بزردەبێت‌و، ڕۆژی تر دەگەڕێتەوە.)[٢].

(یۆنانیەکان لایان وابو وەکـو لەئەفسانەی (هیزیود/سـەدەی ٨ پ.ز)هـاتووە: کـە سـەرەتا تاریکایی (العماء) هـەبووە، ئـەنجا زەوی پەیدابووە، ئـەنجائیرۆس، کـە خۆشەویسـتی یـە یـان توانـای پەیداکردنـە پەیـدابو، ئـەتیرو رونـاکی لـەو دوانـە پەیـدابو. وە زەوی‌و چـیاو ئاسمـان پەیدابووە، لەجوت بونی ئاسمان‌و زەوی دەریاکان پەیدابون، هەروەها دەسەلاَتداران...)[٣].

---

(٤) الإسلام وايران/ مرتضى المطهري/ ل:٥٦/ ج٢/مطبعة بهر.
(٥) صورة الكون/ د. محمد عبداللطيف مطلب/ ل:١٨.
(1) سەرچاوەی پێشوو/ ل:٢٣.

(پیار روسو) دەنوسیّ : (کاتیّ زانست لەقۆناغی منداڵی دا بو گاگۆلکەی دەکرد زانایان بڕوایان وابو زەوی چەقی گەردونە. بابلیەکان بڕوایان وابو کە لەحەوت بورجی لەسەر یەك پێك دیّ، هەمویان لەسەر ئۆقیانوسی زەوی وەستاون‌و، بە حەوت ئاسمان دەورە دراون.

بەر لەمەسیح بە (٦) سەدە (تالیس دی میلی) هەڵسا شێوەی واقعی بۆ زەوی گێڕایەوە، ئەنجا (بیتا گۆرس) بەڵگەی هێنایەوە کە ئەو لەئاسماندا لەشتەکانی تر جیاوازەو، لەسەر هیچ دانەمزراوەو، ئەو بە دەوری خۆردا دەسوڕیتەوە. دوای ئەوە بە (٣٠٠) ساڵ (ئەریستاك) خاڵەکی بوێرانەی ڕاگەیاند، کە زەوی خاڵەکی بچوکی ئەم گەردونە فراوانەیە.

بەڵام هەموو ئەو سەرکەوتنانە لەسەدەی (٢)ی دوای مەسیح ڕمان لەگەڵ (پتو لیمی) دا، زەوی لەماوەی (١٣٠٠) ساڵی دوای خۆیدا شکۆی چەقی گەردونی بۆ گەڕایەوە.

ئەنجا سەدەی (١٦) هات خۆر شکۆی خۆی گێڕایەوە، دوای ئەوەی تیۆری (کۆپەر نیکۆس)ی گەردوونی دەرکەوت‌و، زەوی شوێنی سروشتی خۆی گرتەوە کە پاشکۆیەکە بۆ خۆر. ئەنجا تیۆری (گالیلۆ)و (کیپلەر)و (نیوتن) هاتن کە جەختیان لەسەر دەسەڵاتی خۆر کردەوە.

دوای (گالیلۆ) دە ساڵ ڕابرد کاتیّ (گیوردانۆ برۆنۆ)بە دووربینەکەی سەیری ئاسمانی کردوو، ڕایگەیاند ئەستێرەکان شتەکن بە زەوی‌و مانگ هەسارەکان دەچن. پەیتا پەیتا ئاسمان هەزاران خۆری وەکو خۆری خۆمانی دەرخست. لەگەڵ گەشەکردنی ئامێرەکانی سەیرکردندا ئۆقیانۆسی گەردوون قوڵتر بۆوە.

بە خێرایی خۆر کە شکۆی خۆی لەدەستداو بووە یەکەیەکی بچوك لەو گەردونە فراوانەدا، تا ساڵی (١٩١٠) کاکێشان (درب التبانه) هەمو گەردونی پێك دەهێنا. چەند ساڵەکی نەبرد، کە ئەم کاکێشانە شکۆی گەورەی خۆی لەدەستداو مەملەکەتی مەجەرە زلەکان دەرکەوت)[1].

شایانی باسە خۆرئاوا بۆ دامەزراندنی شارستانیەتەکەی قەرزداری یۆنانیەکان‌و زانا موسڵمانەکانە. ئەو زانا بەرزانەی شارستانی یۆنانی یان دامەزراند بریتین لەم (٧) فەیلەسەفە کە (شەهرستانی) ناوی داون بە ناوی : (تالس‌و، فلوترخیس‌و، بقرات‌و، دیموکریتیس‌و، فیساگۆرس‌و، سوکرات‌و، ئەفلاتون)[2] دەنوسیّ: (تالیس) یەکەم کەس بو لە (مەلتی)یە وتی:

---

(١) الذرة والكون/ ثيار روسو/ ت: عصام مياس/ بيروت/ ١٩٧٩/ ل:١٠٣٣/ بو ١٠٤.
(٢) الملل والنحل/ الشهرستاني/ ل:٢٢٣

ـوەومر دروستکەرێکی هەیە، کە هزرەکان لەڕوی ناسنامەوە نایناسن، بەڵکە بە شوێنەوارەکانی ـەیناسن)[1]. (ئەنباذ قلیس) لای کۆمەڵێ زانایان لـەو گـەورە پیاوانەویـە لەزانسـتدا وردبـووە، ـەکارەکان دا نەرم بووە، لەسـەردەمی (داود) پێغەمبـەر — د.خ — ژیـاوەو هاتوچـۆی لوقمـانی حەکیمی کردووە، فەلسەفەو دانایی لێوە فێربووە[2].

(فیسـاگۆرس) لەسـەردەمی سـولەیمان پێغەمبـەری کـوڕی داود دا ژیـاوەو، زانسـتی ـەسەرچاوەی پێغەمبەرایەتی وەرگرتووەو، ئەو کارزانەکی چاکەکاربووەو،ڕای قایم بو، هزرەکی ڕەسەنی بـووە، ئـەو بـە هەسـتو نەسـتی دنیـا بـەرزەکانی بینیـوە، لەوەرزشـی دەرونـی دا گەیشتبووە ئاستێ گوێ ی ترپەی گەردون بێو، گەیشتۆتە ئاستی فریشـتەو، وتویـەتی: (هـیچ شتەکەم نەبیستووە لەجوڵەکانی بەچێژتر بێو، هیچ دیمەنەکم نەبینیوە لەدیمەنو شێوەی ئەوە جوانتر بێت) [3].

بەو پێ یە یۆنانیەکان قەرزداری شارستانی داودو سولەیمان بون بۆ دامەزراندنی شارستانی یە بەرزەکەیان. لەو سەردەمەدا ئیسلام حوکمی جیهانی کردووەو، شارستانی لەچڵە پۆدابووە. ـەسەردەمی سولەیماندا وەکو لەقورئاندا هاتووە بە (با) فڕیوە چۆن ئیمڕۆ مرۆڤ بە فڕۆکە بە با دەفڕێتو، توانای گواستنەوەی تەنەکان بووە وەکو گواستنەوەی تەختی بەڵقیسا، ئیمـڕۆ بـەم زانستە دەوترێ (سایکۆ کینیزیا)و، هەم تەلەفزیۆنو ئەنتەرنێت دەتوانن وێنەو ڕەنگی تەنەکان بـەخێرایی تیشـك بگوازنـەوە. سـەرباری زانسـتی گیـانی وەکـو سـایکۆ کینیزیـاو، ڕام کردنـی جنۆکەکانو.........هتد. کەواتە: چاوگی دەرکەوتنی شارستانی لەدۆڵی دوزیێو، میسرو شـامو هیندو یۆنان بۆ ئاینی خوا دەگەڕێتەوە، نەك بۆ هزرو خەیاڵی مرۆڤەکان.

(گوستاف لوبون) لە (حضـارة العـرب) دا دەنوسـێ : (سـەدەکانی ناوەڕاسـت قـەت ئاشـنا نەبووە بە کتێبی یۆنانیەکانی کۆن تەنیا لەڕێگای ئەو نوسراوانە نـەبێ کە موسـڵمانان وەریـان گێـڕاون بـۆ زمـانی پـەیڕەوانی (محمـد د.خ —)، لەسـایەی ئـەوەدا سـەیری نـاوەڕۆکی کتـێبی

---

(١) هەمان سەرچاوە.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:٢٢٨.

(٣) هەمان سەرچاوە/ ل:٢٣٢.

یۆنانیەکانمان کرد کە لەبنەڕەتدا لەدەست چوبون، وەکو کتێبی ئەبونیوس‌و لەبارەی قوچەکی یەکان (المخروطات)و، ڕاڤەی جالینۆس لەبارەی نەخۆشیە درمەکان‌و، نامەی ئەرستۆ لەسەر بەردەکان....) [1].

(لویس یونگ) لە (العرب واوروبا) دا دەنوسێ: (پەرەدانی موسڵمانان بە شارستانی یۆنان ئالقەیەکی مێژویی روناکبیری بو لەجیهاندا، ئەمەش مانای ئەوە نییە کە شارستانی ئیسلامی ڕەنگدانەوەیەکی روتی شارستانی یۆنانی کۆنە، پیویستە لەیادمان نەچێ – کاتێ لەبارەی شارستانی ئیسلامی قسە دەکەین‌و بە بایەخی ڕادەگرین – ئەو بیرە جوانانە کە لەدوورگەی عەرەبی یەوە هاتن لەگەڵ ئیسلامدا، موسڵمانان توانیان لەگەڵ کلتوری یۆنانی دا ئاوێتەی بکەن‌و، ڕەنگەکی تری نوێ ی لێ دروست بکەن ...). (سارتون) دەنوسێ: (موسڵمانان کە بلیمەتانی خۆرهەلاتن گەورەترین کاریان کردە سەر سەدەکانی ناوەڕاست، گەورەترین نوسراوی بەهادارو ڕەسەنترین‌و زۆرترینی نوسراویان نوسی بە زمانی عەرەبی، لەناوەڕاستی سەدەی (٨) وە تا کۆتایی سەدەی (١١) زمانی زانستی بالآ بو بۆ مرۆڤ)[2].

لەماتماتیکدا زۆر زانا سەریان هەڵدا وەکو (خوارزمی، ٨٥٠)و (البستانی، ٩٢٩ز). لەفیزیادا (ابن هیثم –١٠٣٩)و (بیرونی: ١٠٥٠ز)و (خازنی: ١١٠٠ز) دەرکەوتن. لەگەردونناسی دا (عمر الخیام: ١١٢٣ز)و (ابو معشر: ٨٨٦ز) دەرکەوتن.

لەکیمیادا (جابری کوری حەیان:٨١٥ز)و (الرازی)دەرکەوتن. لەدەرونزانی دا (غەزالی)و، لەجوگرافی دا(الشریف الأودیسی)و (ابو عبدالله القزوینی) دەرکەوتن...هتد. بۆ زانستی زۆرتر بڕوانە (المسلمون العلم الحدیث/ عەللامە عبدالرزاق نوفل)و (حول اعادە تشکیل عقل المسلم/ د. عماد الدین خلیل). لەئەوروپادا لەمۆزەخانەی بەریتانی دا(٨٠) کتێب هەیە لەهەمو بارەکانی کیمیادا، وە لەئەوروپادا (٣٠٠) کتێبی تر هەیە. (جابری کوری حەیان) قوتابی پێشەوا جەعفەری سادقە(ر)و لەسەر خواستی ئەو کتێبی کیمیای نوسیوە. (بیرۆنی) لەکتێبە گەورەکەیدا لەبارەی

(١) حول اعادة تشكيل العقل المسلم: د.عمادالدين خليل/ل: ٧١ – ٧٥.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو.

هیندستان لەزانای گەورەی هیند (ئەریا بهاتا/٤٧٥ – ٥٥٠ن) دەگێڕێتەوە، کە زەوی بە دەوری خۆی دا دەسوڕێتەوە بەڵام ڕای ئەو لەوڵاتی ئەودا بڵاونەکرابۆوە.

(بەتروجی) گەردونناسی ئەندەلوسی بەر لەکۆپەر باس لەوە دەکات هەسارەکان خولگەیان هێلکەیی یە. بۆ زانستی پتر بڕوانە (صوره الکون/ د. محمد عبداللطیف مطلب / ل:٤٤ – ٥٠).

بەڵام لەئەوروپادا لەچەرخەکانی ناوەڕاستدا دیمەنی گەردونی لەئەوروپادا بریتی بو لە(ئەرستۆ – مەسیحی) کە (دیونیز یوس) سەدەی (٦) پەرەی پێ داو، ئەنجا (توماس ئەکوینی) لەسەدەی (١٣)دا، گەردون بە پێ ی ئەو تیورە بێ سنورەو، چەقەکەی زەمینەو، گۆیە ئاسمانیەکان دەوریان داوە، تا لەزەوی دور بکەونەوە کەماڵی یان پتر دەبێتو، فریشتەکان بەردەوام دەیانجوڵێنن، ئەمەش هەوڵێ بو بۆ نزیك خستنەوەی ئاینو زانست.
سیستەمی چەقی زەمینی بە پێ ی سکۆلاستیکی چەرخی ناوەڕاست ڕاستی یەك بو گومانی هەڵنەدەگرت، زەوی بە ناتەواو تاوانبار وەسف دەکرلو، ئاسمان بە تەواو کامڵو تەواوی ڕەها.
خواش لەدوای گۆیە ئەستێرەکانەوە لەسەر عەرش دانیشتووە گەردونی بەڕێوە دەبات.

وە زانستەکانی (بەتڵیموس) لەبارەی گەردونناسی پەسەند بو، هەر ڕەخنەیەکیش ئاراستەی سیستەمی چەقی زەمینی کرابایە سەرکوت دەکراو،زانستی کۆن لەبارەی گۆیی زەوی ڕەفزکرا .

(ئۆریزم–١٣٢٣ –١٣٨٢) دژی زانستی ئەرستۆ وەستا لەبارەی وەستانی زەوی و، بیری سوڕانی زەوی بەدەوری خۆیدا لەهەموو ڕۆژێکدا زیندو کردەوە ..... بڕوای وابوو گەردون بێ سنورەو، لێرەدا جیهانی تری لەمەش هەیە .

نیکۆلا کوزانی (١٤٠١–١٤٦٤) بۆ ئەوە چوو کەگەردون لەزەوی کامڵ تر نییە هەموی لە چوار توخمەکە دروست بون و، ئەم تەنانە وەکو زەوی ئاوەدانن و،گەردون بێ سنورە.....)[1]

(کۆپەر نیك کتێبەکی نوسی بەناوی سوڕانەوەی تەنەکان، کە سیستەمی خۆری تێدا دەر خستبوو، کتێبەکە لەساڵی (١٦١٦) دا یاساغ بوو، تا ساڵی (١٨٢٢) کەکەڵێسای ڕۆما ڕێگای دا

(١) صورة الکون/ محمد عبداللطیف مطلب/ل:٥٠.

سیستەمی کۆپەر بخوێنرێ، چونکە سیستەمەکی ڕاستە) [1].

بەڵام کۆپەر بیرو رای وابوو خۆر چەقی گەردونە و، ئەستێرەکان وەستاون . [2]

کپلەر (١٥٧١-١٦٣٠) بەشداری لەگەشەدانی کۆپەردا کردو، لەسەر ڕوانگەی (تیخو براهە ١٥٤٦-١٦٠١) دا ودەری خست هەسارەکان بەبازنەیی بەدەوری خۆردا ناسوڕێنەوە بەڵکو بە هێلکەیی ئەسوڕێنەوە. [3]

(کپلەر لە بیرکردنەوەی زانستیدا نائاسایی و سۆفی بوو،بیرو رای وابوو خوا لەسەر نەخشەیەکی ماتماتیکی سادەی جواندا بونەوەری داناوە). [4]

تا کپلەر دوای دۆزینەوەی پەیوەندی دوریەکان لەنێوان هەسارە گەڕۆکەکاندا زۆر دڵی خۆشکردو کتێبەکی نوسی بە ناوی (مل کەچ کردن بۆ خوا بە سوپاسەوە) [5]. ئەنجا (گالیلۆ) لەساڵی (١٦١٠)کتێبەکی نوسی بە ناوی (الرسول الملكي) بیروڕای خۆی تێدا بلاوکردەوە. هەرچەندە گالیلۆ بڕوای بە چەقی خۆری هەبوو، بەڵام توانی بە دووربینەکەی، کە (٣٣) ئەوەندەی خۆی شتی خۆی گەورە دەکرد ڕوی هەیڤ ببینێ، کە شاخاوییەو، چوار مانگی بەرجیس (موشتەری) بدۆزێتەوە.

نیوتن (١٦٤٣ - ١٧٢٧ز) هێزی کێش کردنی گەردونی دۆزییەوە. ئەنجا (هابل: ١٩٢٣) بە دوربینە (١٠٠) ئینجیەکەی توانی مەجەڕەی (ئەندرومیدا) بدۆزێتەوە، بەمەش ئەم بۆچونە بە درۆ خرایەوە گوایە گەردون لەیەك مەجەڕە پێك دێت کە کاکێشانە. ئەنجا تەلەسکوبی گەورەتر سەریان هەڵدا کە بە تیشکی ڕادیۆیی و، ژێر سور کاربکەن، یان بە تیشکی سینی، ئەمەش ئاسۆیەکی گەورەی لەگەردونناسی کردەوەو، ژمارەی مەجەڕەکان و، تەنەدورونامۆکان زیاتر بون و، وردە وردە گەردون فراوانتر بو.

---

(١) هەمان سەرچاوە/ ل:٥٤.

(٢) هەمان سەرچاوە ل:٥٥.

(٣) هەمان سەرچاوە ل:٥٦.

(٤) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ مورس كلاين/ ت: د: سمير ياسين يوسف/ بغداد/ ١٩٨٧/ ل:٨٣.

(٥) هەمان سەرچاوەی پێشوو /ل:٨٦.

(هابل) وای دانا کە ژمارەی دەرەوەی مەجەڕەکانی دەرەوەی مەجەڕەی خۆمان نزیکی ژمارەی ئەستێرەکانی ناو کاکێشان دەبێت، بەڵکو توێژینەوەکان دوای ئەوە بۆ ئەوە چون کە ژمارەی مەجەڕەکان نزیکەی شەش ئەوەندەی ئەو ئەستێرانە دەبن، لەگەڵ زیاتر بونی توانای مرۆڤ لەتەلەسکۆبدا لەژیانی سەردەمدا ئەم ژمارەیەش پتر دەبن[1].

بەم شێوەیە تەقینەوەی زانستی نوێ لەخۆرئاوا سەری هەڵداو، یارمەتی دەرەکەشی شارستانی ئیسلامی بو، بەمەش ئەم پێشبینی یە قورئانیە هاتەدی کاتێ دەفەرمێ: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [2] واتە: لەئایندەیەکی نزیکدا بەڵگەکانی خۆمان لەئاسۆداو لەخودی خۆیاندا نیشانی ئەوان دەدەین، تا بۆیان دەربکەوێ ئەو راستە. لێرەدا قورئان بە (هم) ئاماژەدەکات نەك بە (کم) واتە: غەیری موسڵمانان شۆڕشی زانستی بەرپا دەکەن وە لەم رێگایەوە خواو ئاینی حەق دەدۆزنەوە.

(ئەدوارد لوثر کیسیل) پسپۆری زیندەوەرانو مێروەکان دەنوسێ: (لەو ساڵانەی دوایی دا شەپۆلەکی گەڕانەوە ئەمریکای گرتەوە بۆ بڕوابون بە ئاین، ئەم شەپۆلە پەیمانگا زانستی یەکانی نێمەی نەگرتەوە. گومان لەوەدا نییە کە دۆزراوە زانستی یە نوێکان کە ئاماژە بۆ پێویستی هەبونی خوایەك دەکات بۆ ئەم بونەوەرە رۆڵەکی گەورەی بینی بۆ گەڕانەوە بۆ خواو روتێ کردنی..) [3].

ئاشکرایە هەر شارستانی یەك گەر لەڕوی زانستو تەکنەلۆژیو ئاوەدانی دا پێشکەوتوبێ گەر دور لەئاین بێ ئەوە بەرەو لەناو چون دەچێت، شارستانیەکانی رابردوش کاتێ لەناو چون کە لەئاین دورکەوتنەوە. چونکە ئاین غەریزەکان رێك دەخاتو، تیراسای مرۆڤ لەکارەکانی دا دیاری دەکاتو، رەوشتی مرۆڤ راست ەکاتەوەو، یەکسانیو، ئازادیو، ئارامو، دڵ پاکیو، خۆشەویستی بە مرۆڤ دەداتو، مرۆڤ لەخراپەکاریو، لەخۆبایی بون رزگار دەکاتو،

---

(١) الكون/ دافيد برجاميني/ ل: ١٤٩م القرآن يفك لغز الأرض شاكر عبدالجبار/ط١/١٩٨٥/بغداد/ل:٢٣.

(٢) سورة فصلت /٥٣

(٣) الله يتجلى في عصر العلم/ سەرضاوەي رابردوو/ ل:٢٦.

بەرپرسیاری دەکات.

(ئەندرو کونوای ئیفی/ فسیۆلۆجی زان) دەنوسیّ : (گەر بمانەویّ ژیان لەسەر زەوی بمێنیّو، ئەو شکۆیەی رابردوو زانراوە پارێزراو بمێنێتەوە، پێویستیمان بە ئاراستەکردنەکی پیرۆز هەیە. خەمەکانو، نەخۆشیەکانو کارەساتە سروشتی یەکان لەمێژودا ئەوەمان بۆ دەردەخەن کاتیّ رەوشتو راستیو دادگەریو، بەزەییو، ئازادی، مانای خۆیان لەدەست دەدەنو، دەبنە هۆی ژیانەکی سەر شۆڕانەو کەم، مادام پەیوەست نەبن بە بڕوایەکی کرداری، یان لەسەر بنەمایەك دانەمەزرابن. لەسایەی نازییەتو رەوتە بیّ بڕواکاندا زۆر لەو بەهرانە لەدەست چون، کە خوا بە مرۆڤی دابونو تێکەلّ بە قوڕ بون. مرۆڤ ناتوانیّ ئازاد بژی، یان مرۆڤی یانە ژیان بە سەر ببات لەجیهانەکدا نەبیّ، کە لەسەر رەوشتو بەرپرسیاری دامەزرابێت، خەڵکی یەکسانو سەربەستن تەنیا لەبەر ئەوە کە بەندەی خوان، یەکسانی یان لەناودا دانامەزریّ بەو وەسفە نەبیّ کە خەلیفەی خوان لەزەوی دا، ئەمە مانای یەکسانی یە لای خواو یاسای رەوشتی، مادام نکۆڵی لەبونی خواو یاسای رەوشتی بکریّ، رێگایەك نابیّ بۆ نکۆڵی کردن بە کۆییلە کردن، شەڕکردن لەگەڵ ئەو پرەنسیپەدا، کە هێز بریتی لەحەق، یان شەڕ کردن لەگەڵ چلّیسیو قۆرخکردنی مرۆڤدا. گەر خەڵکی رەوشتو بەهای دەرونیان نەبیّ چۆن ئازادی سەرپشکی رەهایان، کە لەدەرونو ئەرکەکی رەها پەیدا دەبێت، ئەمە حالّی بونەکی رواڵەتی پەیدا دەکاتو، دەتوانریّ بۆ خۆپەرستی فراوانکردنی بەرژەوەندی کەسایەتی بەکار بێنریّ، وەکو بەکارهێنانی ئاجیرو کۆییلە لەژێر دەستی سوڵتاندا.

ئەو مافانەی خوا داونی کەسی تر ناتوانیّ بیانبەخشیّ، بەلاّم ئەو مافانەی مرۆڤ بە برای مرۆڤی خۆی دەیدات یان یەکیّ لەدەزگاکان کە مرۆڤ دروستی دەکات دژوار نییە نکۆڵی لیّ بکریّ یان رەت بکرێتەوە. گەر مافی جێگیرمان نەبیّ کە لەسەرچاوەی گەورەوە (کە خوایە) بڕیار دەدریّ کە کردگارە گەوجی یە وابزانریّ مرۆڤ چەند مافەکی هەیە کە هیچ مرۆڤەكو دەزگایەکی مرۆیی ناتوانیّ لیّ ی بیّ ئاگا بیو نکۆڵی لیّ بکات، بەو پیّو دانگە مرۆڤ ئەو حەقەی نییە داوابکات ئەو رەوشتەکی دەرونیو رێزو مافو ئەرکەکی رەها یان بەر پرسیارییەکی هەیە بەو وەسفە نەبیّ کە دروستکراوەکی خوایە).

(گەر یاسا دەستکردەکان چاوگی تەنیا بن بۆ مافەکانی مرۆڤ لەسەر چ بنەمایەك ئەتوانین

ئازیـــەکان تاوانبـــار بکـــەین، کـــە تـــوخمی قـــەرەج و پۆلنـــدیو دوژمنـــانی سیاســـی چەوساندۆتەوە؟....نازییەکان مافی کەسانی تریان پێ شێل کرد، وایان دانەدەنا کە مرۆڤ مافی هەیە، یان سنورێ بۆ چەوساوەکانیان دابنێین، گەر لێرەدا چەند مافەکی نەگۆڕ هەیە بۆ خەڵکی ئەی کێ ئەم مافانەی دامەزراندووە؟ گەر مرۆڤ دروستی نەکردووە چۆن دەتوانێ بڵێ ئەو سەربڵندیو، ڕێزو مافەکانو ئەرکەکانو ئازادی ویستو ئازادی دروست کردووە؟!...ئێمە دەبینین لەژیانی ئەمریکی دا زۆر بەڵگە هەیە ئەوە پیشان دەدەن کە دیموکراتیەتی ئەمریکی بناغەکانی کەوتونە لاوازیو وتەکان، چونکە بەرەو ڕەوتی ماددیو دوور لەبنەمای ئاینیو گیانی دەڕۆن...)[1]. بێگومان کاتێ خۆرئاوا دەسەلاتی لەکەڵێسا وەرگرتەوە کە بە بیانۆی ئاین سەرکوتی خەڵکی دەکردو ستەمی دەکرد، ئەویش بە هەمان ڕەوتی کەڵێسا دارۆیشت، بەلام ئەو لەجیاتی ئاین زانستی کردە چەکێ بۆ چەوساندنەوەو خراپە کاری لەزەوی دا. لەکاتێکدا دینو زانست هەردوکیان بەرین لەم جۆرە کارانە. مرۆڤ لەسایەی شارستانی ماددی دا زۆر کلۆلیو ئێشو ئازارو خەمباریو، گیروگرفتی کۆمەلایەتیو دروستیو، دەروونیو، ئابوری توش هات، ئێمڕۆش داماوە لەچاك کردنو ڕیفۆرمی کۆمەڵگای مرۆڤایەتیو، چارەکردنی قەیرانە مرۆییە یەکاندا. بۆیە دەبینین شارستانی ئێمڕۆ نە زانستی یە، نە ئاینی یە، بۆیە کەوتۆتە ناو گێژاوی کێشەکانەوە.دوا چارەسەر بۆ گەلان گەڕانەوەیە بۆ ئاینو زانست؟. وەکو (بەرنادشو) دەنوسێ: (گەر موحەممەد لەگۆڕ بێتە دەر کێشەکانی جیهان چارەسەر دەکات لەماوەی خواردنەوەی پیالەیەك قاوەدا)،پاشان پێشبینی دەکات کە ئەوروپا پێویستە بەرەو ئیسلام بگۆڕێ. واتە چارەکردنی کێشەکانی مرۆڤ بێ ئیسلام نابێ. کاتێ بەرنادشو ئەم قسەیە دەکات لەپڕەنسیبو فەلسەفەکانی ئەوروپا بێ ئاگانەبووەو، لەکێشەکانی دوور نەبووەو، لەئاینەکانی تر بێ ئاگا نەبووەو، ئەنجا کرێگرتەی موسڵمانان، یان کۆنە پەرست نەبووە. بەڵکو بە چەمکی ئەوروپی نوێ نوسەرەکی بیر ئازادو پێشکەوتو خواز بووە. بەرگری لەچەوساوان کردووەو، لەشانۆو

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:١٥٩ — ١٦٠.

نوسراوەكانی دا بە جوانی وێنەی ئازارەكانی كۆمەڵگەی مرۆیی كێشاوە)[1] .

(ئەنشتاین) جوان ئەم یەكێتی یەی نێوان زانستو ئاین گوزارش دەكات كاتێ دەڵێ:)(ئـاین بێ زانست كوێرەو، زانست بێ ئاین شەلە) . بۆیە لەو سەردەمەیەدا گەڕانەوەی خـەڵكی بـەرەو ئاینو، زانست لەجیهاندا بەڕێوەیـەو، سـاڵانە سـەدانو، هـەزاران كـەس بـەرەو ئـاینو، ئیسـلام دەگەڕێنەوەو، موسڵمان دەبن، كە هەمووشیان لە چینی زاناو ڕۆشنبیرەكانن .

ئەم ئەلبەرت ئەنشتاینە سەرەتا جولەكەبوو، ئینجا بووە بێ بڕوا، دوای لێكۆڵینـەوەو قـوڵ بوونەوە لەئاسمانو بوونەوەر بڕوای هێنا، پەڕاوەكی نووسیوە بە ناوی(من أيامي الاخيرة)، وەك د:(محمد عبدالرحمن مرحبا) لە كتێبی(اينشتين والنظرية النسبية)دا یەكێ لە بۆچوونەكانی ئـەو دەگوازێتەوە لەبارەی ئاینو بـڕواوە دەڵێ:(جـوانترین هەڵچـون، كـە دەگـونجێ دڵو دەرونمـان هانبدات هەڵچونی سۆفی گەرییە. ئەو سەرچاوەی هـەمو هونەرێكـەو، هـەمو ڕاسـتی یەكـە، هـەر كەس ئەو هەستەی لەدەست بداتو، سەرسوڕمان وەكو ڕێگایەك نابینێ بۆ دەرونـی خـۆیو بـە داچڵەكینو پەشۆكاوی دەژی ئەو مردووەو بەس، گەر بزانین ئەوەی پەی پێ نابەین لەئارادایەو، كارزانیو جوانی یەك دەردەخات، بەڵام چ كارزانیو جوانی یەك! توانای سنورداری خۆمان تەنیا وێنەیەكی خێراو ناكام لەمەدا دەبینێت – من خۆم ئەوە دەڵێم: كە ئەمە زانینەكەیـەو تـەوەری هەستی دینی ڕاستەقینەیە، بەم مەعنایەو بەس خۆم لەڕیزی ئاین پەروەرانی قوڵدا دادەنێم)[2] .

بەم چەشنە گەردونناسی هەمو زانا گەورەكانی بەرەو بڕوا كەمەند كێش كردو، كوڕنوشی بۆ پەروەردگار پێ بردن!

پرۆفیسۆر (زەغلول)و (شێخ و زندانی) دوو ئەندامی كارای ئیعجازەكانی قورئانن، توانیویانە لەڕێگای نوسینی ئیعجازەكانو دانیشتن لەگەڵ زانایـانی خۆرئـاواداو، لـەڕێگای وتارەكانیانـەوە ڕۆڵەكی گەورەببینن بۆ ڕاكێشانی خۆرئاوا بەرەو قورئانو، ئیسلامو ڕزگاركردنی مرۆڤایەتی، كە چارەسەریان تەنیا لەوڕێگاوەیەو بەس! .

ئەندازیار (عوسمان محمد رشید) لەكتێبی (ژیانەوە)دا لەچەند زنجیرەیەكدا بەشـێكی باشـی

---

(١) حركة الإسلام ومفكروا الغرب/ د.محسن عبدالحميد/ ل:٢٢.
(٢) اينيشتين والنظرية النسبية/ د.محمد عبدالرحمن مرحبا/ بغداد/١٩٨٢/ل:١٢٩.

تەرخان کردووە بۆ موسڵمان بوانی ئەو زانایانەی لەخۆرئاوادا بەرەو ئاین دەگەڕێنەوەو دەبنە نوتابی یەکی کارای ئاینی پیرۆزی ئیسلام. موسڵمان بونی ئەم زانایانەش لەکاتێکدایە ـێکۆڵینەوەو تاقیکردنەوە قوڵ‌و فراوانەکانی ئەوان لەو چەند ساڵەی ڕابردو داو، تەرخان کردنی پـارەو پـول‌و تەمەنـەکی زۆر لـەو پێناوەدا، هـەر هـەموی لەقورئانـدا بـەر لەهـەزار سـاڵ پـتر نوسراونەوەو، ئاماژەیان بۆ کراوەو، جەختی لەسەر کردوونە، ئەمەش موعجیزەیـەکی گەورەیـە بـۆ پێغەمبـەر – د.خ – کـە (١٤٠٠) سـاڵ لەمـەو بـەر ئـەم هـەمو زانسـتە جـۆراو جۆرانـەی ڕاگەیاندووە، بەشێوەیەك هزری گەورەترین پسپۆڕ لەبەرامبەریانـدا دادەبـەزێ‌و، ناچـارە وەکـو زانایانی میتافیزیکی کۆشکی فیرعـەون کـە سـەریان بـۆ موعجیزەکـانی موسـا (د.خ) دانەوانـد، ئەوانیش مل بۆ عەرشی دەسەڵاتی قورئان کەچ بکەن، کە ئەوە نیشان دەدەن ئـەم موعجیزانـە وشەیەکی خواییـن‌و، لەلایەن کردگـاری بونـەوەرە ڕەوانـەکراون بـۆ ڕێنومـایی مـرۆڤ. ﴿تَنزِيلاً مِّمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَالسَّمَاوَاتِ الْعُلَى﴾ [1] واتـە: لەلایـەن کەسێکە دابـەزیوە کـە زەوی‌و ئاسمانـە بـەرزەکانی دروسـت کـردووە. قورئـان دەفـەرمێ: ﴿أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا﴾ [2]. واتـە: ئـەوە بـۆ لـەقورئان وردنابنـەوە یـان دڵیـان داخـراوە!. ﴿ إِنَّ هَـذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ وَيُبَشِّرُ الْمُؤْمِنِينَ الَّذِينَ يَعْمَلُونَ الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ أَجْراً كَبِيراً﴾ [3] واتە: بەڕاستی قورئان بۆ ڕێگایەك ڕێنوینی دەکات کە ڕاستترین ڕێگایە. ﴿الَر كِتَابٌ أَنزَلْنَاهُ إِلَيْكَ لِتُخْرِجَ النَّاسَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِ رَبِّهِمْ إِلَى صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾ [4]. واتە: کتێبەکە دامان بەزاندووە بـۆت تـا خـەڵکی لـەتاریکی یـەوە بـەرەو ڕونـاکی ببەیت. پێغەمبەر – د.خ– دەفەرمێ: (ولا تنقضي عجائبه) رواه الدارمي. واتە: شتە سەیرەکانی قورئان نابڕێتەوە. پێشەوا عەلی (ر) دەفەرمێ: (ان القرآن ظاهره انيق، وباطنه عميـق، لا تفنـى عجائبه، ولا تنقضي غرائبه، ولا تكشف الظلمـات الا بـه) نهـج البلاغه/د.صـبحي الصـالح. واتـە: قورئان ڕواڵەتەکەی ڕازاوەیەو، ناوەڕۆکی قوڵـە، قـەت شـتە سـەیرو سـەمەرەکانی تـەواو نـابن‌و

---

(١) سورة طه/٤.
(٢)سورة محمد/٢٤
(٣) سورة الإسراء/٩.
(٤) سورة ابراهيم/١

نابڕێتـەوە، تاریکـایی یـەکان بـەو نـەبێ پـەردەیان لەسـەر لاناماڵرێـت وە پێغەمبـەر د.خ فەرموویـەتی : (اعربـوا القـران والتمسـواغرائبه) [1] واتـە: واتاکـانی قورئـان فێـربین و فێـری شتەنامۆکانی ببن..

بێگومان قورئان چاوگی هزرو زانستو شەریعەتە، دەستوری ژیانە، شارستانی ئیسلامی لەسـەر ئـەو دامـەزراوە، لەسـایەی ئـەودا زانسـتو زانیارییـە جیاجیاکـان گەشـەیان کـردو، بلاوبوونەوە تا گشت مرۆڤایەتی بگرنەوە. قورئـانیش مـژدەی داوە کـە ڕۆژێك دێ دنیـا بـەرەو ئیسلام دەگەڕێتەوە، شارستانیەتەکانو ئاینەکان لەشارستانی ئیسلامدا دەتاوێنەوە، سەرجەم گەلان لەژێر ئالآی ئەو دا کۆدەبنەوە، ژیانی پێکەوە ژیان هەڵدەبژێرن .

لـەڕابردوودا زۆر شارسـتانیو کلتورەکـان لەناوچـونو چـونە نـاو خاکـەوە، کەچـی قورئـان بەردەوام بەهرەکانی خۆی ڕەوانـە دەکـات لـەبیرو شـەریعەتو زانسـتو ڕەوشـتو پـەروەردەو ڕیفۆرمو ڕێنوێنی، بەردەوام خۆرەکی درەخشانە، پێشەواو پێشەنگە بۆ شوێن کەوتنو پـەیرەو کردن. ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَاناً لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ﴾ [2].

واتە: قورئانمان بۆ دابەزاندوی کە هەمو شتەکی ڕونکردۆتەوەو ڕێنـوێنیو بـەزەیی یـە. قورئـان مـژدە دەدات: ﴿ وَلَقَدْ كَتَبْنَا فِي الزَّبُورِ مِن بَعْدِ الذِّكْرِ أَنَّ الْأَرْضَ يَرِثُهَا عِبَادِيَ الصَّالِحُونَ﴾ [3] . واتە: لـەزەبور دا نوسـیومانە دوای تـەورات بەنـدە چاکەکارەکان زەوی بـە میرات دەگرن.

(شبنجلر) دەڵێ: (شارستانیەکان سوڕی گەردونیان هەیە، لێرەوە ئاوادەبێتو لەشـوێنەکی ترەوە هەڵدێ، شارستانی یەکی تر خەریکە هەڵدێ لەجوانترین شێوەدا، ئەویش شارسـتانیەتی ئیسلامە).

(بەرناردشۆ) دەنوسێ: (ڕۆژێ دێ کە ڕۆژئاوا ئیسلام وەر بگرێ، بەڕاستی چەند سـەدەیەك ڕابرد کە ڕۆژئاوا تەنیا ئەو شتانەی دەخوێندەوە کە دژ بە ئیسلامو پێغەمبەرەکەی بـوو، بـەلآم

---

(١) رواه ابو يعلي.
(٢) سورة النحل/٨٩
(٣) سورة الأنبياء١٠٥

ئیمڕۆ قورئان وەرگێڕدراوە، پەڕاوی ئیسلامی نوسراوە بە زمانەکانی ئەورروپاو پیاوانی ڕۆژئاوا تێگەیشتن کە ئیسلامی ڕاستەقینە ئەوە نەبووە کە لەپەڕاوو ڕۆژنامەکانی پێشودا دەیانخوێندنەوە). (المعجزة المتجددة/ صالح اليافعي).

ئێمە ئیمڕۆ لەهەزارەی سێ یەمداین، لەسەردەمی ڕاپەڕین‌و پێشکەوتنی زانستی دلین، خەلکی لەبەرامبەر کرانەوەیەکی زانستی سەیردان، کتێب زۆرە بەهۆی زۆری نوسەرو چاپەمەنی، کەناڵە ئاسمانەکان زۆرن، دەزگاکانی کۆمپیوتەرو پەیوەندی ئەنتەرنێتی زۆر بووە، وەك ئەوە وایە جیهان هەمووی چەند مەترێکت لێوە دووربێت. ئەمەش ئامادەسازییەکی باشەو بۆ بەیەك گەیشتنی گەلان‌و، ئاشنابون بەیەکتری‌و، لێك نزیك بونەوەی شارستانیەکان‌و، بلاوبونەوەی زانست‌و ئیسلام بە ڕوی دنیادا. ئیعجازی قورئانیش ئەنجا سوننەتەکان بۆ مرۆڤی موسلمان‌و قوتابیان‌و هەر زانستەکی تر مادام سودی هەبێ زۆر پێویستە. داواکارین لەخوا زانستمان پتر بکات بۆ ئاشنابونی زیاترمان بە ئیسلام‌و خواناسی‌و چاکەخوازی بۆ خزمەت کردنمان بە گەلەکەمان‌و، کوردستانی ئازیزمان. ﴿ وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْماً﴾ [1]. وە بۆ نویکردنەوەی شارستانی‌و مێژوو لەناو ئەم گەلەدا، وەکو چۆن سەرەتا لانکەی شارستانی بووە. مێژووش خۆی دوبارە دەکاتەوە. ﴿وَلَن تَجِدَ لِسُنَّةِ اللَّهِ تَبْدِيلاً ﴾ [2]

---

(١) سورة طه/ ١١٤

(٢) سورة الاحزاب / ٦٢

بەشی دووەم

ئاسمان و گەردوونی گەورە

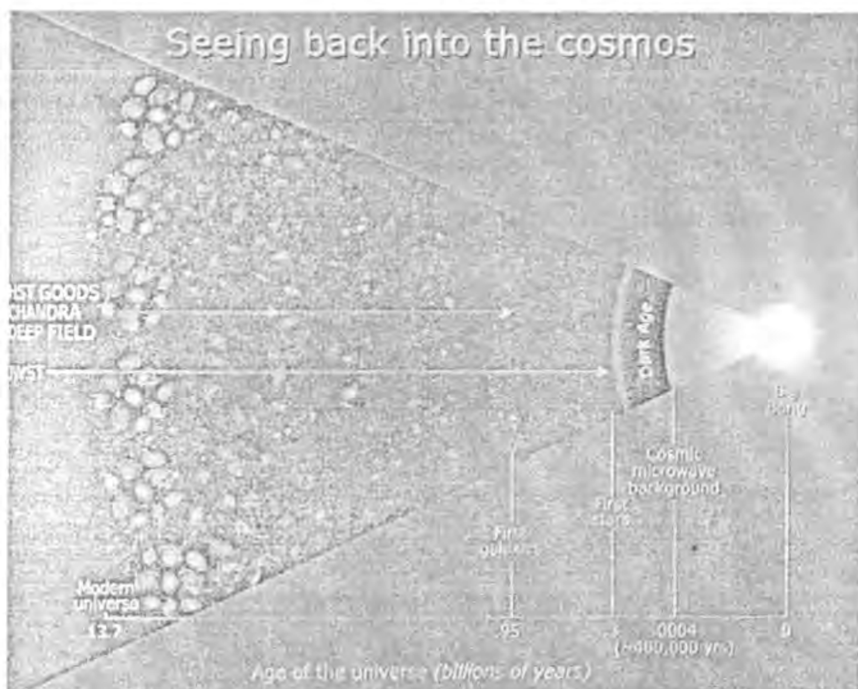
(لەناوەڕاستی سەدەی بیستەمدا، پێشبڕکێ ی زانستی لەناو گەلاندا دەستی پێ کرد، لەدۆزینەوەی ئاسمانو تاووتوێ کردنی گەردونو مەجەڕەکاندا، کە مۆرکەکی جەنگیو ملبەملانەی وەرگرت لەنێوان هیزەکانی جیهانی دا، کە خۆیان تاك جەمسەرانە بە دەستیەوە بگرن، سەیر لەوەدایە لەگەڵ پێشکەوتنی جیهاندا لەدۆزینەوەی گەردون دا، دڵنیاییمان پتر بو لەوە کە ئەوکەسەی گەردونی بنیات ناوە هەر هەمان کەس قورئانی ڕەوانە کردووە). د. زغلول النجار.

١ - تەقینەوە گەورەکەو لەدایك بوونی گەردوون BIG BANG

– دەقی قورئانی پیرۆز لەم بارەوە: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ (١)

واتە: ئایا بێ بڕوایان نابینن کە ئاسمانەکانو زەوی یەك پارچە بونو لێکمان جیاکردونەوەو هەمو شتەکی زیندومان لە ئاو دروست کردووە.

(١) سورة الأنبياء/٣٠.



وشەی (الرتق) لای (الراغب) لە (مفردات) داو لای (ابن کثیر) وەکو (ابن عباس) راڤە کردووە بە مانای ئەوە دێ: (کان الجمیع متصلا بعضه ببعض). (سعید ابن جبیر) دەڵێ: (بل کانت السماء والأرض ملتزقتین). واتە: ئاسمانەکانو زەوی پێکەوە لکاوبونو یەك پارچە بون. وشەی (الفتق) واتە: (فتق هذا من هذا) واتە: ئەمو ئەوی لێك جیاکردەوە. (وجعلنا من الماء کل شيء حي: اي اصل کل الأحیاء منه). واتە: بناغەی هەمو زیندەوەران لەئاوەوەیە[1].

(راغب) دەڵێ: (الرتق: الضم والإلتحام، خلقة او صنعة، فتق: اي الفصل بین المتصلین وهو ضد الرتق)، واتە: پێکەوەلکانو نوسان لەسروشتو پیشەدا. (فتق: واتە: جیابونەوە پێچەوانەی (الرتق)[2]. ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾[3]. واتە: پاشان ڕووی کردە ئاسمان کە دوکەڵێ بوو، بە ئەوو زەوی

(١) تفسیر القرآن العظیم/ ابن کثیر.
(٢) مفردات الفاظ القرآن/ الراغب الأصفهاني.
(٣) سورة فصلت/ ١١

فەرموو، بە خۆشی بێ یان بە ناچاری وەرن، وتیان بە گوێڕایەڵی هاتین.

لێکدانەوەی زانستی نوێ بۆ ئەم ئایەتانە: لێرەدا چەند ڕاستی یەکی زانستی دەردەکەوێ:

(١) سەرەتای بونەوەر دوکەڵی بووە، واتە: سەدیمەکی گازی.

(٢) ئاسمانەکانو زەوی یەك پارچە بونو تەقیونەوە کە ئاماژە بە ڕاستی یەتی تیوری تەقینەوە گەورەکەی بونەوەر دەکات.

(٣) تەنە ئاسمانیەکانو زەوی توخمو ئەتۆمەکانیان وەکو یەکە.

(٤) سەرەتای ژیان لەئاودا پەیدا بووە. بەر لە(ئۆپارین) ئەمەی سەلماندووە.

(٥) گەردون بونەوەرەکی هزرییەو قسەدەکات. لەزانایان (ئەدینگتون)و (جینز) بڕوایان وایە، کە گەردون سروشتەکی هۆشمەندانەی هەیەو دەڵێن: (ماددەی جیهان ماددەیەکی هزرییە)[1].

(٦)سروشتی دروست کردنو بەڕێوە بردنی خودا بە فەرمان دانە: ﴿إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئاً أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾[2]. واتە: کاری خوای تەنیا ئەوەندە کە شتەکی ویست دەفەرمێ: ببە گورج دەبێت.

(٧) خوداوەند لەنەبونی ڕەها بونەوەری بنیات ناوەو، کاتو جێگای پێکەوە دروست کردوەو، سەرەتاو کۆتایی هەیە.

(٨) ڕوی ململانێو، دەمەقاڵی لەگەڵ غەیری موسڵماناندایە چونکە ئایندە تەقینەوەی زانستی لەناو ئەواندا دەبێت. وە هەر ئەوانیشن نکوڵی لەبونی خوادا دەکەن.

تیۆری تەقینەوە گەورەکە

(لەو کێشەو مەسەلانەی هاتۆتە پێش تەقینەوە گەورەکە ئەوەیە کە ئایا چی بەر لەمەدا هەبووەو، وە لەو ماوەیەی ئەودا، ئایا کاتو شوێن بەر لەوە هیچ مانایەکیان هەبووە. ئەم پرسیارە تا ئیمرۆ سەری زانایانی سوڕماندووە، بەڵام لێرەدا چەند تیورێ هەیە کە لەکاتو دوای

---

(١) العلم في مواجهة المادية/ د. عماد الدين خليل/ ط١/ ١٩٨٤/ نينوى/ ل:٦٥.

(٢) سورة يس/٨٢

تەقینەوە ڕویان داوە بە پلەیەکی زۆر خەیاڵاوی ڕاڤەی دەکەن. هەندێ لەوانە وەکو: (گامو)و تولمان)و (ڕۆبەرت دك) وای دادەنێن: گەردون بەگۆیەکی ئاگرین دەستی پێ کردووە، تۆپەکەش زۆر گەورەبووە، لەتیشكو مادده پێك هاتووە، بە چڕی یەکی بێ سنورو، پلەیەکی گەرمی نزیك ($١٠^{١٠}$) تەنۆلکە ماددیەکان لەپرۆتۆنەکانو ئەلیکترۆنەکانو نیوترۆنەکانو نیوترینۆو پرۆتۆنەکان پێك هاتبون، لەدۆخەکدا لەلێك جیابون، دوای (١٠٠) چرکە لەتەقینەوەکە بۆ ($١٠^{٩}$)ك ساردبۆتەوەو، ناوکە قورسەکان وەکو هیلیۆم دەستیان بە بنیات نران کردووە.

کرداری بنیات نان چەند سەعاتێ دەخایەنێو، پلەی گەرمی بۆ ($١٠^{٨}$) دادەکشێ، (٢٠٪)ی مادده بۆ هیلیۆم دەگۆڕێ، کەمێکیش بۆ دیوتیریویم بە کەمتر لە(٠٫٠٠١). ئەم کەمەش پشتی بە چڕی تۆپە ئاگرینەکە دەبەستێ، چونکە چڕی بەر پاریدەدەر دەبێ بۆ گۆڕینی بەرەو هیلیۆم، پاشماوەکەی تر بۆ هایدرۆجین دەگۆڕێ، بەڵام پاش ملیۆن ساڵێو، شێوەی گۆیە ئاگرینە لەناو جەرگەی ئەستێرەکان دەچێت کە گەرمو تلَّخنە، وردە وردە بۆ (٣٠٠٠ك) سارد دەبێتەوەو، چڕی یەکەی خۆی لەقەرەی (١٠٠٠ئەتۆم/سم^{٣}) دەداتو، دەبێتە گۆیەکی ئاگرینی ساردو ڕون بۆ تیشکەکان، چونکە گەردیلەکانی هایدرۆجین هاوسەنگ دەبن، ئەنجا تیشکەکان بۆ تەواوی بەشەکانی گەردون سەربەخۆ لەمادده دزە دەکەن، دوای بلیۆن ساڵێ مادده بۆ مەجەڕڕەکانو ئەستێرەکان خەست دەبێتەوە. شوێنی تۆپە ئاگرینەکە لەگەردوندا نادیارەو لەهەموو جێگایەکدا بووە. وە بە هۆی لاچون بەرەو سوور (الزحزحة نحو الأحمر) تیشکی ڕادیۆیی لەتەنە ڕەشەکانەوە بە پلەی نزیکی (٣ك) پەیدا دەبن، ئەم تەنە ڕەشانە لەهەموو لایەکەوە دەوری یان داوین...).

(ئەم تیۆرە تیوری بوندیو جولدو هویلی پوکاندەوە کاتێ لە (کەمبردج) دا ساڵی (١٩٤٨) ڕایان گەیاند گوایە کێشەی کات بەر لەتەقینەوەکە چارەسەر دەکات... ئاکامەکەی دەڵێت: گەردون سەرەتای نییە ئەزەلی یە، واتە: وەکو خۆی دەمێنێتەوە وەکو چۆن بلیۆنەها ساڵە لەسەری بووە... بەڵام هەمو بەڵگەکانی ڕابردوو ئەوە دەردەخەن کە تیۆری تەقینەوە گەورەکە پەسەند کراوترەو هیچیان لەبەرژەوەندی تیورەکەی تردانین، بەڵام چی بەر لەتەقینەوە داڕویداوە؟ مانای کات بەر لەتەقینەوەکە ئەو کاتە چی بووە؟ چارەنوسی گەردون، ئایندە بەرەو کێیە؟ ئەم پرسیارانە هێشتا جێگای قسە لێ کردنو، چاوەڕێ ی چارە کرانو

وەلاَمن)[1]. (ئاژانسی لێکۆڵینەوەی ئەمریکی ناسا ڕایگەیاندووە کە تەمەنی گەردوون (١٣،٧) ملیار ساڵە)[2].

(ئەلك سمث) دەنوسێ: (پەیدابونی گەردون مەسەلەیەکە دەمەقاڵی لەسەرە، بەلاَم لێرەدا چەند بەڵگەیێ ئاماژە دەکەن کە گەردون دەکشێت و گشت ئەو مەجەڕڕانە لەخاڵەکی هاوبەش لێك دور دەکەونەوە. گەردون دەکشێ و لەچەقێ پەیدابووە کە لەنیوترۆنەکان پێك هاتبوو بەر لە(١٥ — ٢٠) هەزار ملیۆن ساڵ تەقیوەتەوە. ئێستاکە دەتوانرێ ئەو تیشکانە لێك جیابکرێنەوە کە لەو سەرچاوانەوە دێن کە (٨٠٠٠) ملیۆن ساڵی تیشکی دورن، تیشکەکی ئاوەها بەر لەدروست بونی خودی زەویشدا بەرەو تەلەسکۆبی ڕادیۆییمان دەستی بە گەشەکەی کردووە.

پێك هاتەی گەردون پەیوەندییەکی توندیان بەو ماددەوە هەیە کە زەوی هەسارەی خۆمانی پێك هێناوە. توخمەکان (العناصر) کەرەستەی سەرەکین کە لەکیمیادا لێك جیا دەبنەوە، (٩١) توخم هەیە، لەو توخمانەی کە ناسراون و بە سروشتی لەزەوی دا هەنەو، لەوانە (٧٠) دانەیان لەخۆر دۆزراونەوە، ئەمەش لەڕێگای بەکارهێنانی شەبەنگ پیو ((مقیاس الطیف) دا واتە: تاوو توێ کردنی ئەو تیشکانەی لەخۆرەوە دێن[3].

زانایان بڕوایان وایە کە تەواوی توخمەکان لە(هایدرۆجین) پێك هاتون کە سادەترین و بلاَوترین توخمە لەزەوی دا، ئەمەش لەڕێگای کارلێکردنی ناوکی دا لەناو ئەستێرەکاندا، بە هۆی گەرمایی و فشاری بێ شوماریان. لەو کارلێکردنانەوە (التفاعلات) وزە (الطاقة) بە زۆری لەشێوەی ڕوناکی دا دروست دەبێت و، ئەستێرەکان بەهۆی چونە ناویەکەوە (الانكماش)ەوە پەیدادەبن، کە لەئەنجامی هێزی کێشکردن و سوتانی گەرمایی ناوکییەوە سەرهەڵدەدات و، لەگەڵ تەمەندا ڕەنگیان دەگۆڕێ. کاتێ هەندێ ئەستێرە بە ساڵدا دەچن دەتەقنەوە بۆ ئەستێرەی (نۆڤا Nova) یان (سەروی نۆڤا) دەگۆڕێن و، بناغەی ئەستێرەی تازە پێك دێنن.

---

(١) علم الفلك/ د. فياض النجم/ د. حميد مجول/ط١/ ١٩٨١/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ ل: ٤٠٤-٤٠٩/ بە کورت کردنەوەو دەستکارییەوە.

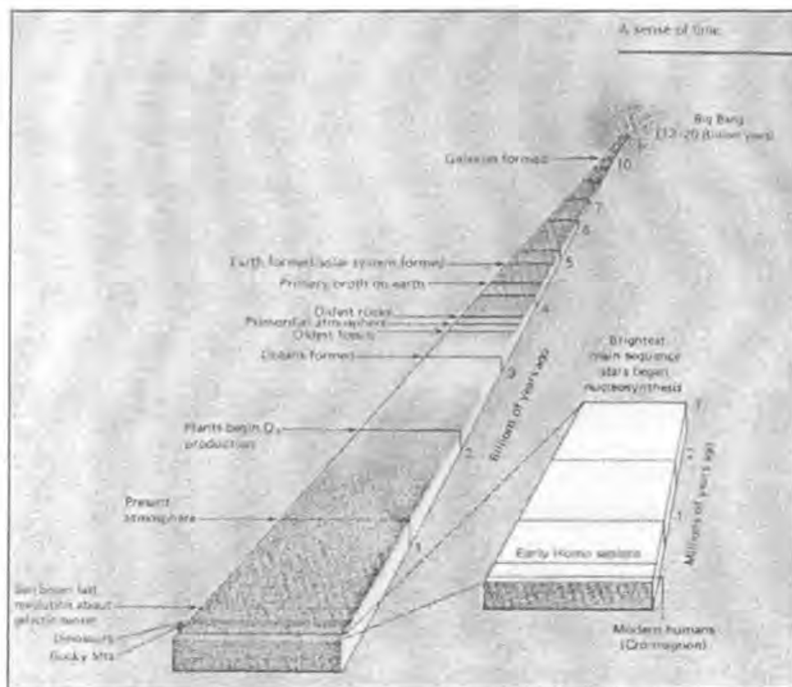
(٢) الموسوعة الذهبية في اعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية/ د. احمد مصطفى متولي/ ل:١٥/ القاهرة/ ٢٠٠٥.

(٣) ئێستا ژمارەیان (١٠٢) توخمە.

به‌م ڕێگایه‌ش کۆمه‌ڵه‌ی خۆرمان به‌ر له‌(٦٠٠٠) بلیۆن دروست بوه)[١].

(شێخ الزندانی) ده‌ڵێ: ئایه‌تی (أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ.)[٢]. ئه‌مه قسه‌ی من نییه (ابن عباس) وای مانا کردووه که ئه‌و دوانه یه‌ك پارچه بون و لێك جیابونه‌وه[٣]. به کورتی بونه‌وه‌ر سه‌ره‌تا یه‌ك پارچه بووه‌و ته‌قیوه‌ته‌وه، گه‌ردون سه‌ره‌تاو کۆتایی هه‌یه.

٢- کێشه‌ی کات به‌ر له‌دروست بونی گه‌ردوندا و کاتی دروست بونیدا:



هه‌ر له‌کۆنه‌وه مادديه‌کان وه‌کو مادديه‌کانی سه‌رده‌م وتویانه: گه‌ردون و مادده ئه‌زه‌لی یه‌و، ئه‌به‌دیه‌و، سه‌ره‌تاو کۆتایی نییه. ماتریالستی تازه ده‌ڵێ: (هه‌مو گه‌شه‌کردنێ له‌سروشتدا ئه‌وه ده‌رده‌خات که سروشت دروست

---

(١) علم الأرض/ الك سمث/ ت: فارس لطفي الخوري/ بغداد/ ١٩٨٧/ ل:١٠ ـ ١١.
(٢) سورة االانبياء /٣٠
(٣) الموسوعة الذهبية/ ل:١٥.

نەبووەو ماددەو جوڵەکانی ئەزەلییە)[1].

بێگومان ئەم چەند پرسیارانە بەردەوام کێشە بووە لەنێوان فەیلەسوفە موسڵمانەکان‌و نا موسڵمانەکان.چۆن گەردون پەیدابووە؟ تەمەنی چەندە؟ئایا کۆنەو ئەزەلی یە یان سەرەتای هەیە؟ ئایا دەکرێ خواو ماددە هەردوکیان ئەزەلی بن؟ هەرچی فەیلەسوفە بێ دینەکان بون وتویانە گەردون ئەزەلی یە پێویستی بە دروستکەر نییەو، هەر لەئەزەلدا هەبووەو، سیفاتی ئەزەلی یەتی کردگاریان بە ماددەوە لکاندوە. بۆیە لەناو کتێبە فیزیاکاندا هاتووە: (ماددە لەنەبونەوە دروست نابێ‌و، ماددە لەناو ناچێت).

لە(مەزهەبی ئەرستۆدا خودا ئەزەلی‌و ئەبەدییەو کامڵەو سەرەتاو کۆتایی نییەو کارو ویستی نییە. گەر کارکردن داخوازی بێ خودا پاکە لەداواکردن. ویست هەڵبژاردنی دوکارە خواش تەنیا کەماڵی‌و باشەتی لایەو پێویستی بەوە نییە کە چاک‌و خراپ لێك جیابکاتەوە. لای ئەرستۆ شایانی خوا نییە لەکاتدا دەست بە کاربکات چونکە ئەو ئەبەدییەو، هیچ شتەکی ناکاوی بە سەردا نایەت ببێتە هۆی ئەوەی کار بکات‌و، تۆژنی ناکاتەوە لەبونی ڕەهای دا خۆیدا.....).

(خوای کامڵ‌و ڕەها مەبەستی نییە جیهان دروست بکات یان کەرەستەی سەرەتایی یەکەی (هیولی) بەڵکو ئەو هیولییە توانستی بونی هەیەو ئارەزومەندی ئەو بۆ هەبون لەتواناوە بۆ کردار دەری دێنێ کە لەلایەن خواوە پێ ی دەدرێت‌و، ئەنجا لەکەم‌و کورتییەوە بۆ کەماڵ هانی دەدات‌و، بە پێ ی ئارەزومەندی‌و توانستی ناوی دەجوڵێ‌و کاردەکات، ناگوترێ ئەمە کاری خوایەو بەو پێ‌و دانگە نەبێت)[2].

بەم شێوەیە فەیلەسوفان هەر لەکۆنەوە بەر لەئیسلامدا کەوتونەتە ناو گێژاوی فەلسەفەی بون‌و، کات‌و جێگا، سیفەتە جوانە خوایی یەکانەوە. کاتێ ئیسلام هات هەمو ئەو کێشانەی چارەکردو، بروای مرۆڤایەتی‌و، ڕوانینی بۆ بونەوەرو ژیان ڕاست کردەوە. خودا دەربارەی سیفەتی یەکتا پەرستی لەزاتدا دەفەرمێ: ﴿ لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ{٣} وَلَمْ يَكُن لَّهُ كُفُواً

(١) المادية الديالكتيكية/ جماعة من علماء السوفيت/ ل:٢٧٨.
(٢) حقائق الإسلام واباطيل خصومه/ زاناي بة رةطةز كورد/ عباس محمود العقاد/ل:٥٠/ بيروت/ ط٣/ ١٩٦٣. خۆی لە کتێبی (انا) دا دان بەمەدا دانێ کە بەرەگەز کوردە.

حدٌ{٤}﴾[1]. واته: تۆ بڵێ: خوا تاكو ته‌نیایه. بێ نیازه. كه‌سی لێ نه‌بووه‌و، له‌كه‌س په‌یدا نه‌بووه‌و، بێ هاوتایه.

ده‌رباره‌ی سیفه‌تی یه‌كتا په‌رستی له‌دروستكردندا ده‌فه‌رموێ: ﴿ذَلِكُمُ اللّهُ رَبُّكُمْ لا إِلَـهَ إِلاَّ هُوَ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ فَاعْبُدُوهُ﴾[2]. واته: ئه‌و به‌ڕێوبه‌رتانه‌و چی له‌و كردگاری تر نییه‌و، بیپه‌رستن، ده‌رباره‌ی په‌روه‌رگاریتی‌و به‌ڕێوه‌بردنی بونه‌وه‌ر به ته‌نیایی ده‌فه‌رمێ: ﴿اللّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لأَجَلٍ مُّسَمًّى يُدَبِّرُ الأَمْرَ يُفَصِّلُ الآيَاتِ لَعَلَّكُم بِلِقَاء رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ﴾[3] واته: خودایه كه ئه‌نه ئاسمانه‌كانی به‌رز كردۆته‌وه بێ ستونه‌كی بینراو، پاشان ده‌سه‌ڵاتی گرت (دانیشت) به سه‌ر عه‌رشداو خۆرو مانگی رام كرد، هه‌ریه‌كه بۆ كاته‌كی دیاری كراو ده‌جولێنه‌وه، كاره‌كان هه‌ڵده‌سورێنێ، ئایه‌ته‌كان رون ده‌كاته‌وه به‌ڵكو به‌ژوانی په‌روه‌ردگارتان دڵنیایی په‌یدا بكه‌ن. خوا له‌ئولوهی یه‌تدا ته‌نیایه (لا اله الا هو)و جگه له‌و خوای ترو په‌رستراوی تر نییه. وه قورئان ده‌فه‌رمێ: ﴿وَالسَّمَاء بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ﴾[4]. واته: ئاسمانمان دروست كردووه به ده‌ست(هێز). ﴿إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئاً أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾[5]. واته: كاری خوا وایه كاتێ ویستی شتێ ببێ ده‌فه‌رمێ ببه، گورج په‌یدا ده‌بێت. مانای وشه‌ی (الإستواء)و (الید) لێره‌دا موسڵمانان دوو بۆچونیان له‌سه‌ر هه‌یه:

(١) هه‌ندێ له‌زانایان ده‌ڵێن (الإستواء) به مانای (القهر والغلبه) دێ كه سیفه‌تی خودان وه‌كو (ابو منصور بن ایوب). وه‌كو له‌زماندا هاتوه: (استوی فلان علی الناحیه اذا غلب اهلها)واته: فلانه كه‌سه ده‌سه‌ڵاتی گرت به سه‌ر ناوچه‌كه‌دا. شاعیر له‌باره‌ی (بشر بن مروان) ده‌ڵێ: (قد استوی بشر علی العراق من غیر سیف ودم مهراق).

(٢) كه‌مێك له‌سه‌له‌ف‌و خه‌له‌ف قسه‌یان له‌باره‌وه نه‌كردووه، بۆ نمونه: كاتێ له (مالك) پرسیاركرا (گه‌رخوا له‌سه‌ر عه‌رشه، چۆن له‌سه‌ر عه‌رشه؟ وتی: (الإستواء غیرمجهول، والكیف

---

(١) سورة الإخلاص/٣ ـ ٤
(٢) سورة الأنعام/١٠٢
(٣) سورة الرعد/٢.
(٤) سورة الذاريات/٤٧
(٥) سورة يس/٨٢

غير معقول، والإيمان به واجب، والسؤال عنه بدعة)[1]. (واتە: الاستواء: زانراوە، چۆنیەتی نەزانراوە، بڕوابون پێ ی واجبەو پرسیار لێ کرنی بیدعەیە.

(٣) غەزالی دەڵێ: (هەندێ لەسەلەف والەم ئایەتە گەیشتون (الرحمن على العرش استوى) کە هەمان مانای (ثم استوى الى السماء وهي دخان)ی هەیە[2].

لەسەر وشەی (الأيد) لە (تفسير ابن كثير)داو لە(الدر المنثور/ السيوطي)داو لە(الاسماء والصفات البيهقي) لە(ابن عباس) گەڕاوەتەوە، کە دەست لێرەدا (القوه) واتە: هێزە. بەڵام وشەی (اليد) لای هەندێ زانای تر نابێ مانا بکرێو دەبێ وەکو خۆی بهێڵرێتەوەو، مەجازی مانا نەکرێت. لەوانەش (ابن تيميە). وەکو لە(تفسير سوره النور) دا باسی کردووە، (ل:١٧٨ — ١٧٩).

(عبدالكريم الخطيب) دەنوسێ: (پرسیار لەپێشەوا عەلی کرا –ر– ئایا پەروەردگارت بینیوە، وەڵامی دایەوە: (فاعبد ما لا أرى؟ وقيل: كيف تراه؟ فقال: لا تراه العيون بمشاهدة العيان ولكن تدركه العقول بحقائق الإيمان، قريب من الأشياء غير ملامس، بعيد عنها غير مباين، متكلم لا بروية، مريد لا بهمة، صانع لا بجارحة، لطيف لا يوصف بالخفاء، بصير لا يوصف بالحاسة، رحيم لا يوصف بالرقة، تعنو الجباه لعظمته، وتجب القلوب من مخافته). واتە: چۆن من شتێ دەپەرستم کە نەیبینم؟وتی: چۆنی دەبینی؟ فەرموی: چاوەکان بە بینینی چاو نایبینن، بەڵکو دڵەکان بە ڕاستیەکانی بڕوا پەی پێ دەبەن، لەشتەکانەوە نزیکەو بەریان ناکەوێت، لێیان دوورە بێ نێوان لەنێوانیاندا، قسە دەکات بێ بیرکردنەوە، ویستی هەیە بێ هیممەت کردنو گورجی کردن، دروست کەرە بە بێ بونی پەلو ئەندام، نادیارەو بە ونی وەسف ناکرێ، بینەرە بە هەستیار وەسف ناکرێ، بە بەزەیی یە بە ناسکیو دڵ نەرمی وەسف ناکرێ، ڕووەکان بۆ مەزنی ئەو کەچ دەکەنو، دڵان لەترسی ئەودا وەڵام دەدەنەوە)[3].

بە کورتی زەمانو مەکان بە سەر گیاندا ناسەپێنرێ چ جای خوای گەورە. ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِ

(١) الأسماء والصفات/ للبيهقي/ ل١٥٣/ج٣/ ل:١٥١/ بيروت/ ط٣م٢٠٠٢.

(٢) الإقتصاد في الإعتقاد/ حجة الإسلام الغزالي/ ١٩٦٢م/ مكتبة ومطبعة محمد علي صبيح واولاده بميدان ازهر/ ل:٣٢.

(٣) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم خطيب/ بيروت/ ط٣/ ١٩٧٥ / ل:٤٥.

شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾ [1]. واتە: ئەو وەکو هیچ شتێ نییە، بیسەرو بینەرە. خوای گەورە کێشەی زەمانو جێگا چارە دەکات کاتێ دەفەرمێ : ﴿هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ [2]. واتە: ئەو سەرەتایەو برانەوەی نییە. وە خوا دروست کەری (شوێنو کاتە): ﴿اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ﴾ [3]واتە: خوا دروست کەری هەمو شتێکە.

کاتێ (ئەنشتاین) لەسەدەی بیستەمدا دەرکەوت و تیوری (نیسبی) دانا (بیرۆکەی یەك گرتنی ئاسمانو کاتی پێشنیار کرد، هەروەها کاریگەری ماددە بۆ سەر ئاسمانو کاتو، بە شێوەیەکی فراوان کاری کردە سەر فەلسەفەی سروشتی. سروشت وەکو لەشێکی ئەندامی کاملێ خۆی خستە بەردەم ئێمە کە بۆشاییو کاتو ماددەی هەیە). وە ئەنشتاین (هێزی ئیشکردنو، کاتو ماددەو، بۆشایی کردنە بەشێك لەپێکهاتەی ئەندازەیی) [4]. ئەنشتاین بیرۆکەی رەهایی کاتو جێگای گۆری بە نیسبی کاتو شوێن. دیارە لەسەردەمی ئەرستۆوە تا ئیمرۆ بە رەهایی سەیریان دەکرا. نیوتنیش بڕوای بەمە هەبو. لە کۆنەوە (ئەبیقور) باسی کرد بو کە (زەمان خۆی بونی نییە بە بێ هەبونی شتە بەرجەستەکان)[5]. بێگومان چ نیوتنو چ ئەنیشتاین هەردوکیان مەبەستیان لەم توێژینەوانە وابو خوا گەردونی بە پێ ی یاسایەکی ماتماتیکی دروست کردووە، لەنامەکەی دا بۆ ریچارد بنتلی لە (١٠/ کانونی یەکەمدا ١٩٦٢ دا) نیوتن نوسی بوی : (کاتێ وتاری خۆم لەبارەی سیستەمی خۆمان نوسی : (المبادیء الریاضیة للفلسفة الطبیعیة) چاوم لەو پرەنسیپانە بو کە ئەوانە خزمەت بە بڕوابون بە کردگار دەکەن، هیچ وەکو ئەوە دڵم خۆش ناکات کە خزمەت بەو مەبەستە دەکەن) [6].

(بە کورتی جیهان کۆمەڵێ جوڵەی تەنەکانە کە لەکاتو جێگادا وەسف دەکرێت. دیسان زۆر لەفەیلەسوفەکان لەوانە دیکارت سور بون لەسەر ئەم پەیوەندییە ماتماتیکییە نەگۆرە. چونکە

---

(١) سورة الشوری/١١

(٢) سورة الحدید/٣

(٣) سورة الزمر/٦٢.

(٤) الریاضیات والبحث عن المعرفة/ ل: ١٧٨/ مورس کلاین.

(٥) اینشتین والنظریة النسبیة/ ل٦١/ د. محمد عبدالرحمن مرحبا.

(٦) الریاضیات والبحث عن المعرفة / ل:٢٠٨.

خوا ئەم گەردونەی دروست کردووەو ویستی خواش نەگۆڕە)[1].

وە زانا موسڵمانەکان وەکو (ئیمام عەلی)و (غەزالی)و (ابن سینا) باسیان کردووە کە خودا زەمانو شوێنی دروست کردووەو، بەر لەشوێن کات نەبووە، بەڵکو کاتو شوێن پێکەوە لەدایك بون.

(ابن سیناء) لە (الإشارات)دا دەنوسی :(لكل جسم مكان وحيز فاما الحيز فهو موضع الذي يشغله كما نقول : الماء في الإناء..). واتە: هەمو تەنێ جێگای خۆی هەیەو بۆشاییەکی هەیە، بەڵام بۆشایی ئەو جێگایە سەرقاڵی دەکات وەکو دەڵێ ی ئاو لەناو قاپدایە.

لە (النجاة) دا دەنوسێ: (لا يتصور الزمان الا مع الحركة، ومتى لم يحس بحركة لم يحس بزمان). واتە: لەگەڵ جوڵەدا نەبێ هەست بە کات ناکرێ، ئەگەر هەست بە جوڵە نەکرێ هەست بە کات ناکرێت[2].

گەر بوترێ (ئەنشتاین) یەکەم کەسە دوری چوارەمی ماددە بدۆزێتەوە کە کاتە، ئەوەتا زانا موسڵمانەکان بەر لەو کاتیان بە دروست کراو داناوە، کە لەگەڵ ماددەو جوڵەدا نەبێت بونی نییە. وە لەکاتێکدا (ئەنشتاین) تیوری نیسبی دانا، هەڵەیەکی ماتماتیکی دەکاتو، یەکێ لەسۆزانو دکتۆرە موسڵمانەکان بەناوی (د. علي مصطفى مشرفة) وەڵامی دەداتەوەو، لەنامەیەکی زانستی دا هەڵەکەی بۆ ڕاست دەکاتەوە، بۆیە ئەنشتاین هەڵی دەبژێریو دەیکاتە یاریدەدەری خۆی لەکارەکانی داو لەتوێژینەوەکانی دا. ئەم زانایە (النظرية النسبية الخاصة)و (الذرة والقنابل الذرية)و ((١٢) کتێبی هەیە[3]. وە بەپێ ی تیوری ئەنشتاین هەر تەنێ لەتیشك خێراتر بێ واتە(٣٠٠٠٠٠/چ) ئەو کاتە کات پێچەوانە دەبێتەوە. وە بە پێ ی ئەم تیورە قەبارەی تەنو خێرایی جوڵە کار لەکات دەکات. وە لەدەرەوەی خێرایی تیشکدا ئێستاو ڕابردوو ئایندە لەسەر یەك ڕاستەهێڵ دەبینرێت. قورئان بەر لەئەنیشتاین کات بە نیسبی گوزارش دەکاتو، دەری دەخات کات لەبونەوەردا یەکسان نییە: ﴿تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ

---

(١) سەرچاوەی پێشوو / ل: ٢٢٦.

(٢) المسلمون و العلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل:١٤١/ بيروت/ ط٣/ ١٩٧٣.

(٣) سەرچاوەی پێشوو / ل:١٤٢.

ـفـ ـر: خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾ [1] واتە: فریشتەکان‌و روح لەرۆژێکدا بۆ لای ئەو بەرز دەبنەوە کە ـێـەکەی (٥٠) هەزار ساڵە. ﴿وَإِنَّ يَوْماً عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ [2] واتـە: رۆژێ ـی پەروەردگارت وەکو هەزار ساڵە کە ئێوە دەیژمێرن.

ـە (النظرية النسبية) دا هاتووە: (لەئاسماندا ئەستێرە هەیە بۆ نمونە تیشکی خۆر بـە (٤٠) ـ ـ دەیبڕێ، وەك دەزانین ناتوانین لەسەروی خێرایی تیشکەوە ڕۆیشتن ئەنجام بدرێ، کەواتـە ـە ئەنجامە دەگەین: ناتوانین لەم ماوەیە کەمتر، کە(٤٠) ساڵە بەم ئەستێرەیە بگەین. بەڵام ئەم ـئەنجامە هەڵەیە. چونکە گۆڕانی کاتمان ڕەچاو نەکردووە کە لەجوڵەکەوە پەیدا دەبێت. گریمـان ـەر ڕۆکێتی ئەنشتاین بوین ئەو بە خێرایی (٢٤٠٠٠کم/چ) بەرز بوینەوە بـۆ ئـەم ئەسـتێرەیە، ـتــە ئێمــە بــە پــێ ی دانیشــتوانی ســەر زەوی بــە (٥٠) ســاڵ دەگەینــە ئــەوێ: ٣٠٠٠٠٠×٤٠\٢٤٠٠٠=٥٠ساڵ). بەڵام بەپێ ی خۆمان کە سواری ڕۆکێتی ئەنیشتاین بـوین ئـەو ـ) ساڵە (١٠ ــ ٦) کەم دەکات، واتە: ئەگەر خێرایی ئەو ڕۆکێتە (٢٤٠٠٠کم/چ). بـەڵکو پـاش ٣٠) ساڵ دەگەین:١٠\٦٠، ٥٠ –٣٠ ساڵ‌و بەس. نەك (٥٠) ساڵ.

تا خێرایی ڕۆکێتی ئەنیشتاین لەخێرایی تیشك نزیك بێتەوە ئەو کاتـە دەتـوانین بـە ویسـتی خۆمان ئەو کاتە کەمتر بکەینەوە کە گەشتیاران بۆ گەیشتن بەم جـۆرە ئەسـتێرە ئەسـتێرانەیە مەبەســتیانە. بــە ڕێگــەی تیــوری دەتــوانین کــەمتر لەخولــەکێ بگەینــە ئــەم ئەسـتێرەیەو ـگەڕێینەوە! ئەمەش لەکاتێکدایە کە زۆر بە خێرایی بڕۆین، کەچـی بـە حیسـابی زەوی (٨٠) سـاڵمان بڕیـوە) [3]. دنیسـان لێـرەدا (ئـەتیر) هەیـە کـە دەوری ڕونـاکی داوەو پـێ ی دا گـوزەر دەکات، وەکو (ماکسویل)و (نیوتن) بڕوایان پێ ی هەبووە، واتە: لێرەدا شەپۆلی ئەتیر هەیە کە ـەمرۆڤو سەرجەم بونەوەردا یەو، لەرەلەرەکانی لەسەروی خێرایی تیشکەوەیە، بۆیە کـات لـەم دیاردەیەدا سفرە، (ا.س.رابوبرت) دەڵێ: (بۆ نمونە ئەتیر، ماددەیەکی گریمانکراوە، ماتریالستی سروشـتی نـاتوانێ لـەڕووی گریمانکارییـەوە نکـۆڵی لـێ بکـات گـەر نـا چـەند بناغـەکی نـەگۆڕ لەسروشتناسی دا هەرەس دێنن.. لەکاتێکدا ئەتیر نەبینراوەو، نەکەوتۆتە ژێـر هەسـتەوەو، بـە

---

(١) سورة المعارج/٤.
(٢) سورة الحج/٤٧.
(٣) اینشتاین والنظرية النسبية/ النظرية النسبية/ لانداو روس/ ل:١٧٨.

ئەزمون نەسەلمێنراوە)[1]. لێرەدا زۆر تاقیکردنەوە هەیە لەسەر ئەتیر کە لەسەروی شەپۆلی کەهرومگناتیسی یەوە دەگوازرێتەوە، وەکو (ج.اج.راین) دەڵێ: (لەڕاستی دا هەمو بەڵگەکان ئەوە نیشان دەدەن کە تلباتی و پەی پێ بردنی نا ئاسایی (الإدراك الخارق) لەسەر ئاستی ناماددی یەوە ڕودەدات، ئەم ڕایەش لەو ئەزمونانە وەرگیراوە، کە لەماوەیەکی درێژدا ئەنجام دراون)[2].

گەورەترین نمونەی ڕۆژانەمان بۆ سەلماندنی خێرایی گیان کە لەسەروی خێرایی تیشکەوەیە خەونی شەوانەمانە، کە جۆرێکە لەمردن، چونکە گیان بە نیسبی لەلەش جیا دەبێتەوە: ﴿اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي قَضَى عَلَيْهَا الْمَوْتَ وَيُرْسِلُ الْأُخْرَى إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾[3]. ئیمام عەلی (ر) لەبارەی ئەم ئایەتە بە حەزرەتی عومەر (ر) دەفەرمێ: (والأرواح يعرج بها في منامها، فما رأت وهي في السماء فهو الحق، فاذا ردت الى اجسادها تلقتها الشياطين في الهواء فكذبتها، فما رأت من ذلك فهو باطل)[4].

(تەفسیری ئاسان/بورهان محمد امین) لەسەر ئەم ئایەتە باس لەزانایەکی ئەتۆمی دەکات (ئارثە ر ئەلیسون) لەکۆنفراسێکی دا لەقاهیرەدا باس دەکات کە دوای (٢٥) ساڵ تاقیکردنەوە بۆی دەرکەوتووە مردن جۆرێکە لەنوستن. لەدوایی دا مامۆستایەکی موسڵمان ئەم ئایەتەی بۆ باس دەکات (الله یتوفی الانفس)، کە قورئان بەر لەو هەزارو چوارسەد ساڵە پتر باسی کردووە. دوای لێکۆڵینەوە لەم مەسەلەیە موسڵمان دەبێت.

میعراجی پێغەمبەر ــ د.خ ــ لەیەك شەودا : ﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلاً مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾[5] بەرزترین نمونەیە لەسەر بوونی جیهانەکی تر کە لەسەروی ماددەوە کاردەکاتو هەیە.

---

(١) مبادیء الفلسفة/ ت: أحمد امین/ الله ذاتا وموضوعا/ل:١١٣.
(٢) عصر الخوارق/ ج.اج.رایز/ ت: ماجدة صبیح/ ل:٣٧/ بغداد/ ١٩٨٥.
(٣) سورة الزمر/٤٢
(٤) الروح/ ابن القيم الجوزية/ ط١/٢٠٠٦/الشركة الجزائرية اللبنانية.
(٥) سورة الإسراء/١/

بەم شێوەیە تیۆری تەقینەوە گەورەکە شکەستی بە تیۆری بونەوەری جێگیر (الكون المستقر) هێنا، ئەمەش شکستەکی گەورە بو بۆ ماددییەکان. وەکو (ئەنتونی فلوف) کە فەیلەسوفەکی بێ بڕوایە دان بەمە دادەنێو دەڵێ: دان هێنان لەڕوی دەرونییەوە بۆ مرۆڤ بە کەڵکە، منیش دان بەمەدا دێنم کە: نمونەی تەقینەوە گەورەکە، بۆ بێ بڕوایان شتەکی ناخۆشە، چونکە زانست شتەکی سەلماند کە کتێبە ئاینیەکان داکۆکی لێ دەکەن.... کە بیرۆکەی بونی سەرەتایەکە بۆ گەردون [1].

سەرباری ئەوەش (دینامیکای دووەمی گەرمی) کە ڕابردو باسمان کرد بە تەواوی مەسەلەی ئەزەلی یەتی ماددی ڕەت کردەوەو، سەلمانی کە گەردون ئەزەلی نییەو، سەرەتای هەیە. بەڵکو خوداوەند ئەزەلی یەو ئەبەدییەو، بەر لەخودا زەمانو مەکان نەبونو خوداوەند پێکەوە دروستی کردون.(علامة ابن عربي) لە (تفسير القرآن الكريم)دا (ج٢/ل:٤٠٨)دا دەنوسێ: (ثم استوى الى السماء) واتە: (ویستی دروستی بکات. (ثم) بۆ جیاوازی یە لەنێوان دو دروست کراودا لەقایمیو نەبونی داو جیاوازییان لەجیهەتو جەوهەردا، نەك بۆ بەسەرچونی کات بێ، چونکە ئەو کاتە کات بونی نەبووە. (دخان) واتە جەوهەرێکی ناسك بە پێچەوانەی جەوهەری چڕو قورسی زەمینی).

لەبارنەی چالاکی ڕۆشنبیری (کۆمەڵەی ئیعجازی زانستی قورئانو سوننەت)دا لە (قاهیرە) دا کۆنگرەیەك لەبارەی کات لەنێوان زانستو قورئاندا بەسترا، (د. منصور حسب النبي) سەرۆکی کۆمەڵەکەو مامۆستای فیزیای ڕووەك لە زانکۆی (عين الشمس) دا قسەی تێدا کرد. سەرەتا دکتۆرەکە جەختی لەسەر ئەوە کرد کە قورئان هەمیشە ئاسۆی زانستی نوێ بۆ زانایان دەکاتەوە بۆ بیرکردنەوەو ڕامان، وە زانستی ڕاستەقینەش پێویستە بڕوا پەیدا بکاتو، ناکرێ ناکۆکی لەنێوان ڕاستی یە زانستی یەکانو قورئاندا دروست ببێت، مەگەر زاناکە لەتیورەکەی دا هەڵە بکات، یان موفەسیرەکە لەلێکدانەوەی ئایەتە قورئانیەکە دا سەرکەوتو نەبێت.

باسی کرد کە قورئان مەسەلەی زانستی زۆری خستۆتە ڕو، لەوانە مەسەلەی دروست بونی

---

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة/ يوسف الحاج/ ل:٣٧٥/ط٢/ ٢٠٠٢/ مكتبة ابن حجر.

گەردونو، کاتو شوێن، قورئان ئاماژە دەکات کە گەردونی لە (٦) ڕۆژدا دروست کردووە. ڕۆژیش لای چەند ماوەیەکی کاتییە چەند نەك چەند ڕۆژەکی زەمینی، چونکە کات نیسبی یە نەك ڕەها (مطلق)، دەستکەوتەکانی زانستی نوێو تیوری نیسبی لەسەر ئەوە کۆکن.

کاتیش بۆ زیندەوەرانو غەیری زیندەوەرانیش گرنگی یەکی گەورەی هەیەو، هەمومان گرنگی بە پێوەری کات دەدەین کە تەمەن دیاری دەکات، دیسان گەلە مەرجانیەکانو، کەرەستە تیشکدەرەوەکان (المواد المشعە) وەکو ڕادیۆمو یۆرانیۆم لەڕوی تیشکی یەوە شی دەبنەوە تا ببن بە خۆڵەمێش (الرصاص)، هەر توخمە تیشکدەرەوەیەك تێکڕایەکی دیاری کراوی هەیە بۆ شی بونەوە (الإنحلال)، زانایان هەندێ کەرەستەی تیشکدەریان بەکارهێناوە وەکو: یۆرانیۆمو کاربۆن (١٤) بۆ دیاریکردنی تەمەنی زەویو ژیان لەسەر زەوی دا، دیسانەوە زانایان دیاردەی کشانی بونەوەرو فراوانبونی بەردەوامی ئەویان بەکارهێناوە بۆ دیاری کردنی تەمەنی گەردون.

(د. حسب النبی) وای باسکرد کە ئەم مەسەلەیە بابەتێکە بۆ سەلماندنی بونی خودا، لەبەر ئەوەی تا ئەم گەردونە سەرەتایەکی هەبێو دیاری کراو بێ دەبێ کەسێك هەبێ بەدی هێنا بێت، چونکە ناکری خۆی خۆی دروست کردبێت. قورئان بانگێشەیەکی بەڕونی مرۆڤی کردووە بۆ گەڕان لەتوێژینەوەی دروست بونی گەردونو، سەرەتای دروست بونو، خوای بێ گەرد دەفەرمێ: ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾[1]. واتە: بڵێ: بگەڕێن بە زەوی دا سەیرکەن چۆن دروست بون دەستی پێ کردووە، پاشان خوداوەند دروست بونەوەی دوا ڕۆژ ئەنجام دەدات، خوا بەسەر هەمو شتێ دا بە توانایە.

لەم ئایەتەدا چەند ئاماژەیەکی گرنگ کورت دەکەینەوە: لەوانەش: گەڕان بە زەوی دا داهاتو ڕێنومامان دەکات بۆ سەرەتای دروست بون. گوزارشی قورئانی بۆ گەڕان بە زەوی دا، ئاماژەی تێ دا نییە بۆ گەڕان لەچینە جیۆلۆجیەکانی زەوی دا بۆ زانینی دروست بونی ئەووناوچەی ڕووەکیو گیانداری، بەڵکو ئاماژەی تێدایە بۆ سۆراغ کردنی دروست بون لەگشت گەردوندا.

(١)سورة العنكبوت/٢٠

قورئان له‌زۆر له‌ئایه‌ته‌كانی دا ئاماژه‌ی كردووه كه خوا گه‌ردونی له (٦) رۆژدا دروست كردووه : ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُغُوبٍ﴾[1]. واته: ئێمه ئاسمانه‌كان‌و زه‌ویمان له‌شه‌ش رۆژدا دروست كرد ماندوبونمان تووش نه‌هات. مه‌به‌ست له (ایام) لێره‌دا قۆناغه یان چه‌ند رۆژگارێكه كه گه‌ردونی تێدا دروست بووه نه‌ك ئه‌و رۆژانه‌ی ئێمه‌ی مرۆڤ ده‌یان ژمێرین. بۆ نمونه به‌(مما تعدون) ئاماژه‌ی بۆ نه‌كردووه......

موفه‌سیران له‌سه‌ر ئه‌وه كۆكن كه ئه‌م شه‌ش رۆژه‌ی گه‌ردونی تێدا دروست بووه ده‌بن به سێ به‌شی یه‌كسانه‌وه، هه‌ر به شه‌ش دوو رۆژی به‌ر ده‌كه‌وێت:

(١) دوو رۆژ بۆ زه‌وی له‌و كاته‌وه دوكه‌ڵی‌و گازی بووه له‌سه‌ره‌تاوه: خوا ده‌فه‌رمێ: ﴿قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَاداً ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ﴾[2].

(٢) دوو رۆژ بۆ رێك خستنی ئاسمانه‌كان: ﴿فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاء أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاء الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظاً ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾[3]

واته: كردنی به حه‌وت ئاسمان له‌دورۆژدا. ئه‌مه ئاماژه به حاڵه‌تی دوكه‌ڵی‌و گازی ئاسمان ده‌كات دوای ته‌قینه‌وه گه‌وره‌كه. به دو رۆژ: ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾[4]. كه دوای ئه‌وه ئاسمانه‌كان دروست ده‌بن. (فقضاهن) واته دروستی كردن‌و جوانی كردن له‌حه‌وت ئاسماندا له‌ماوه‌ی دو رۆژی تردا.

(٣) دو رۆژی تر بۆ زه‌وی كه له‌روی جیۆلۆجی یه‌وه‌و رام كردنی بۆ خزمه‌تی مرۆڤایه‌تی، خوای بێ گه‌رد ده‌فه‌رمێ: ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾[5]. چیاكانی له‌نگه‌ر گرتوی له‌سه‌ر زه‌وی دا داناو، پیرۆزی كرد له‌فه‌رو به‌هره‌و، بژێوی خۆی تێ دا دیاری كرد له‌چوار رۆژدا وه‌كو یه‌ك بۆ داواكه‌ران.

---

(١) سورة ق/٣٨
(٢) سورة فصلت/٩
(٣) سورة فصلت/١٢
(٤) سورة فصلت/١١
(٥) سورة فصلت/١١

ئەمەش ئاماژەیە بۆ چیای نیازکی لەسەر زەوی دا لەگەڵ ڕەق بونەوەی دا بە بەڵگەی ئەوەی دەفەرمێ : (من فوقها). (وبارك فيها) واتە: ئاوو ڕووەكو ئاژەڵانی زۆر كرد واتە: (اخرج منها ماءها ومرعاها). (وقدر فيها اقواتها) واتە: بژێوی‌و ڕۆزی خەڵك لەوانە ڕوبارو دارو درەختو گیانداران وەكو ئامادەبونی بۆ مرۆڤ. (فى اربعة ايام سواء للسائلين) واتە: چوار ڕۆژی یەكسان بێ زیادو كەم بۆ داخوازیكارانی ئادەمیزاد.

(د.حسب النبي) جەختی لەسەر ئەوە كرد كە زانایان بە بەكارهێنانی شیكاری تیشكی لەیۆرانیۆم داو گۆڕینی بۆ خۆڵەمێش گەیشتونە دیاری كردنی پێوانەی تەمەنی تاوێرە زەمینی‌و نیازكی یەكان: كە توێكڵی زەوی‌و ساردبونەوەی دوای (٤،٥) ملیار ساڵ دەستی پێكردووە، ئەمەش تەمەنی تاوێرەكانی مانگە. هەنوكە زانایان كاربۆنی تیشكدەرەوەیان بەكارهێناوە بۆ دیاری كردنی تەمەنی چالێنەكان (الحفريات)ی ڕووەكی‌و ئاژەڵی و مێژوی ژیان لەسەر زەوی دا، بەمەش هەسارەی زەوی لەماوەی (٥٠٠ر٤) ملیۆن ساڵدا ڕەق پەیدا بۆوەو پێك هاتووە، مرۆڤ بە درەنگەوە هاتە سەر زەوی، دوای ئەوەی خودا هەرچی لەزەوی دا بو بۆی دەستە مۆكرد. ﴿هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُن شَيْئًا مَّذْكُورًا﴾[1] واتە: ئایا بەسەر مرۆڤدا هەندێ لەڕۆژگار هاتووە كە هەر ناویشی نەبووە؟

(١) سورة الإنسان/١.

زانست دەڵێ: مرۆڤ چەند دە هەزارساڵێكە لەسەر زەوی دەركەوتووە، بێ دیاری كردنی كت و مت، دەكرێ وای دانێین پێك هاتنی جیۆلۆجی زەمینی لەگەڵ دامەزراندنی یەكەم چیای نیازكی یەوە لەسەر توێكڵە رەقەكەیەوە دروست بوبێ‌و، ئاوو هەوا لەناو جەرگەی زەوی یەوە دەرچووەو، ئەنجا ئەندامانی ناوچەكانی رووەكی‌و ئاژەڵی پەیدا بون، هەتا دەركەوتنی مرۆڤ ئەم ماوەیەش نزیكەی (٤،٥) ملیار ساڵی پێ چووە كە قورئان لە (فصلت)دا ئاماژەی پێ دەكات كە نزیكەی سێ یەكی تەمەنی گەردونە، چونكە هەڵسوراندنی جیۆلۆجی زەمینی هەر لەساتی ساردبونەوەی توێكڵی زەمینی دا تا دەركەوتنی مرۆڤ سەردەمەكی خایاندووە كە بە (٤،٥) ملیار ساڵ مەزندە دەكرێت. ئەم ماوە جیۆلۆجی یەش كە دەكرێ بە سێ بەشە هاوڕێكی



سێ بەشەكانی قورئانە. هەر بەشەكیان دورۆژە لەرۆژانی دروست بون، ئەمەش بە حیسابی زەمەنی نیسبی. پاشان تەمەنی گەردون دەگاتە (١٣،٥) ملیار ساڵ....(مجله الإصلاح/٣٢٥/١٥ - ٧ _ ١٩٩٥)[1].

(١) موسوعة الإعجاز العلمي/ سەرچاوەی پێشوو/ ل:٣٢٨

٢-کشانی گەردوون:

﴿وَالسَّمَاء بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾[1]. واتە: ئێمە ئاسمانمان دروست کردووە بە دەست (هێز)و ئێمە فراوانی دەکەینەوە.

وشەی (الید) لەتەفسیری (ابن کثیر)دا دا بەمانای (القوة) دێ، هەروەها لە(الکشاف/ للزمخشری) دا.

مانای هێز چی یە لەواتای گەردونناسی دا؟

مانای فراوان کردن چییە لەگەردونناسی دا؟

(الزمخشری) لەبارەی (ونا لموسعون) دەڵێ: (واتە بە توانایین لەفراوان کردن، کە توانا (الطاقة)یە. دەفراوان کەرەکی بەهێزە لەبەخشیندا، (حەسەن) دەڵێ: (رزق بە باران فراوان دەکەین. هەیە وتویەتی: نێوان ئاسمانو زەویمان فراوان کردووە[2].

(لەرووی زانستی یەوە):

(١) : (لەکۆتایی شەستەکاندا (هابل) دۆزییەوە، کە گەردون دەکشێو فراوان دەبێت، کەئەنشتاینی خستە سەر سورمانەوە چونکە بڕوای بە وەستاوی گەردون (ثبوت الکون) هەبو کە تیورێکی زانستی بو لەو سەرەمەدا. ئەمەش وای لێ کرد سەردانی هابل بکات بۆ ڕوانگە (المرصد) کەی بۆ بینینی ئەو دۆزراوە سەیرە، گەر تەفسیری (ابن زید) خوێندبایەوە لەو بارەیەوە دەتبینی بەشێکی ئەو دۆزراوەیەی دەدۆزییەوە. شایانی باسە بەکارهێنانی (اسم الفاعل)ی (الموسعون) بۆ بەردەوامییە، واتە ئاسمانمان فراوانکردووەو، بەردەوامیشین لەفراوانکردنی دا[3].

(٢) پرۆفیسۆر (اومید شمشك) دەنوسێ: (ساڵی ١٩٢٩ز هابل یاسای هابلی دۆزییەوە کە ئەمە دەقەکەیەتی: (مەجەڕەکان بە خێرایی یەك لەئێمە دوردەکەونەوە کە ڕاستەوانە (طردیا)

---

(١)سورة الذاريات/٤٧

(٢) الكشاف/ للزمخشري/ دار المعرفة/ بيروت/ط٢/٢٠٠٥.

(٣) موسوعة الإعجاز العلمي/ سەرضاوەي ئێشوو/ ل:٣٢١.

لەگەڵ دووریان لەئێمە دەگونجێن)[1].

(لەساڵی ١٩٢٧ز دا گەردونناس و پیاوی ئاینی هۆڵەندی (جورج لومیتر) (١٨٩٤ ــ ١٩٦٦) رایگەیاند کە گەردوون ماوەیەکی دور لەمەو بەر یەك تۆپەڵ بووەو پێ ی وتراوە گەردیلەی سەرەتایی (الذرة البدائیة)[2].

(شێوازی ئێستای ئەو تیورە ئەوەیە کەدەڵێ: گەردون لەئەنجامی تەقینەوەیەکی زۆر گەورە پەیدابووەو فراوان بووە کە لەئەتۆمی سەرەتایی یان شلەی گەردونی (الحساء الکوني) دا دێتە دی، کە بریتی بووە لەکۆمەڵێ ماددەو وزە. هەر لەسەرەتای ئەو تەقینەوەیە گەورەیە ترسێنەرەدا لەبەرزایی پلەیەکی گەرمی چەند تریلۆنی دا ئەو تەنۆلکانە دروست بون کە گەردیلە(ئەتۆم) پێك دێنن، لەو گەردیلانە دروست بونی هەوری گازیوتۆزو خۆڵ پێك هات، لەویشەوە مەجەڕڕەکان...)

(٣) فیزیا مەندی ناودار (ستیفن هۆکینگ) لەکتێبەکەیدا (التأريخ المختصر للزمن) ئاماژە بەو وردەکاریەی خێرایی گەردون دەکات لەکاتی تەقینەوەی دا، لەچرکەکانی سەرەتای داو، دەنوسێ: (خێرایی کشانی گەردون زۆر قارس رویداوە، گەر لەچرکەکانی یەکەمدا کەمتر بوایە بە ڕێژەی (ا) بۆ (ملیۆن × ملیۆن)ێ بەر لەوەی بگاتە شێوەی ئێستای خۆی هەرەسی دەهێنا)[3].

ئەمەش ئەوپەڕی وردەکاری خوا ڕادەگەیەنێ، هەروەها تواناو زانای ئەو لەڕێك خستنی ئەم تەقینەوەیەدا کە لەوشەی (الید) دا نیشانی دەدات!

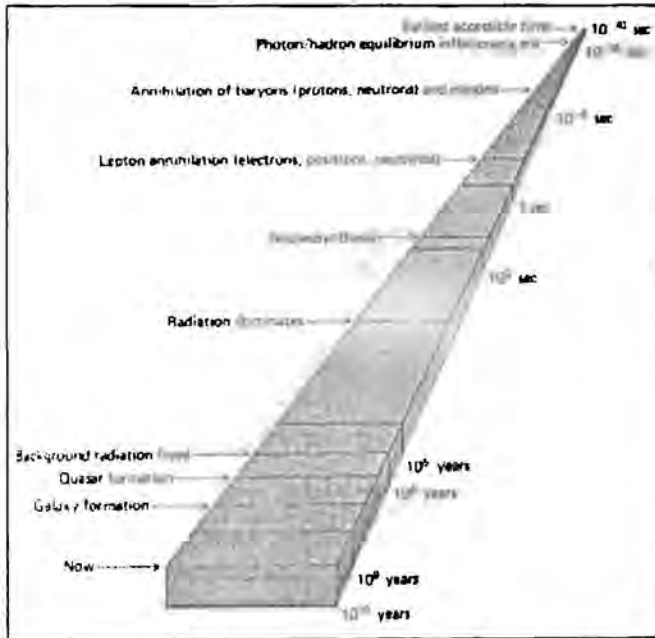
---

(١) الإنفجار الکبیر (مولد الکون) اومید شمشك/ ت: اورخان محمد علي/ ط١/ ١٩٨٦/ بغداد/ ل:٣٥.

(٢) سەرچاوەی پێشوو /ل:٣٩.

(٣) موسوعة الإعجاز العلمي/ ل:٣٧٦/

(٤) (بلیفن) لەکتێبی (العلم ینظر الی السماء) دا دەنوسێ: (گەردوون زۆر لەوە گەورەترە، کە ئێمە بیری لێ دەکەینەوە، پارچە دوورەکانی گەردوون بە خێرایی یەکی سامناكو سەیر دەردەچن). دەنوسێ: (گەردوون بە سەرجەم ئەستێرە قەبارە جیا جیا کانەوە، کە لەژمارە نایەن بە هەمو لایەکی گەردونندا وەکو ساچمەو تەلەزمێکی بۆمبایەکی تەقی بێتەوە دەردەچن، ئەمەش دیمەنێکە مرۆڤ ناتوانێ بیخاتە هزرەوەو سام دەیگرێو هەناسەی دەبڕێت. ئەوەی لەوەی شایانترە هەناسەی ببڕێ سەیرکردنی ئەم مرۆڤە نابوتەیە، کە لەسەر



تەلەزمێ لەو تەلەزمانەی تەنەکی بچوکدا دەژی، لەگۆشەیەکی نابوتی یەکێ لەمەجەڕەکاندا، کە هیچی لەملیۆنەها شێوەی وەکو خۆی جیاواز نییە، ئەو گیاندارە بوێری دەیگرێ سەیری ئاسمان بکاتو، ملبەملانەی لەگەڵدا بکاتو هەوڵ بدات گەردون بناسێت)[1].

(٥) دۆزینەوەی شێوە ئەستێرەکان (کوێزەرەکان) لەقوڵایی گەردوندان، خێرای یان (٣٧٪)ی تیشکە، واتە لادانیان بەرەو سور (٣٧٪)ە، ئەم تەنە سەیرانە بەلگەیەکی تر بون لەسەر ڕاستی تیوری هابلو قورئان، وەکو دوایی باسیان دەکەین.

---

(١) الله والعلم الحدیث/ عبدالرزاق نوفل/ ل:٢٣/ بیروت/ ط٣/ ١٩٧٢.

٤ – ئایا گەردون كراوەیە یان داخراوە؟ وە ئایندەی گەردون بەرەو كوێیە؟

﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاء كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُّعِيدُهُ وَعْداً عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ [1] واتە: (ڕۆژێ دێ ئاسمان وەكو پەڕەیەكی نوسراوەكان دەپێچینەوە، وەكو یەكەمجار دەستمان پێ ی كردووە دەیگێڕینەوە.

﴿وَالسَّماوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ﴾ [2] واتە: ئاسمانەكان پێچراونەوە بە دەستی ڕاستی یەوە.

(السجل) لای (ابن عباس) لا پەڕەیە [3].

وشەی (اليمين) لای (قتادە) تەفسیر نەكراوەو، (سفیان بن عیینە) دەڵێ: (لەهەر ئایەتێ دا خوا وەسفی خۆی كردبێ خوێندنەوەی تەفسیرەكەیەتیو، بێ دەنگەی لێ دەكرێت) [4].

هەشیانە لەزانایان بە مەجازی مانایان كردووە وەكو (الفراء)و دەڵێ: (اليمين: القوة والقدرة) واتە: لێرەدا مەبەست لەتوانایە وەكو شاعیر دەڵێ:

اذا ما راية رفعت لمجد تلقاها عرابة باليمين [5]

ڕونكردنەوەی زانستی :

(١) (كرداری پەرەسەندنی گەردون ئایندە سەری بەچی دەگات؟ پرسیارەكی سەر سوڕهێنەرە، ڕاستی یەكانی ئێستا ئەوە دەردەخەن، كە گەردون دەكشێت، بەلام ئایا دەوام دەكات لەم كشانەدا؟ گەر بەهۆی تیوری تەقینەوە گەورەكە لێكدانەوە بۆ دروست بونی گەردون بكەین ئەو كاتە لەدایك بونی گەردون دەتوانین بزانین، بەلام ئایا دەتوانین كۆتای یەكەی بزانین؟ خوێنەری بەڕێزم وەلامی ئەمە زۆر دژوارە لەم كاتەیەدا، چونكە پشت بە تەواوی زانیاریو نمونە ئەندازەییو فیزیایی یەكانی گەردون دەبەستێت. بۆ نمونە گەر بڵێین: گەردون

---

(١) سورة الأنبياء/١٠٤.

(٢) سورة الزمر/٦٧.

(٣) تفسير القرآن العظيم: ابن كثير.

(٤) الأسماء والصفات/ للبيهقي/ ج٢/ ل:٦٢.

(٥) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:٦٤/ ج٢.

کراوەیەو بێ سنورە، مسۆگەر تا سەر دەکشێت. گەر داخراوبێ وەکو گۆیەك ئەو کاتە چەند ئەگەرێ دەبێت، کە ئەمانەن:

تا سەر لەکشان ناوەستێ، بەڵام ڕاددەی کشانەکە پەیتا پەیتا بە پێ ی ڕۆژگار نامینێ، بە هۆی هێزی کێشکردنەوە کە بەربەست پەیدا دەکات بۆی، تا بڕی کێشکردن (الجاذبیة) لەسەر چڕی گەردون دەوەستێت. گەر چڕی گەردون زۆر بەرز بێ، هێزی کێشکردنەکە دەتوانێ ئەم هێزی کشانە بوەستێنی، بەم ڕەنگە گەردون دێتەوە ناویەك نەك بکشێت، وەکو چۆن بەردێ فڕێ دەدەیە ئاسمان دوای ئەوەی دەگاتە بەرزترین بڵندایی بەهۆی هێزی کێشکردنی زەوی دەگەڕێتەوە قۆناغی یەکەمیەوە...).

(زۆر لەزانایانی هەنوکە بڕوایان وایە گەردون کراوەیەو، سنوری نییە، واتە: گەردون لەکشان ناوەستێ تا دەگاتە دوا قۆناغ کە مردنی خۆیەتی. واتە تیشکەکان وزە لەدەست دەدەن، ئەمەش لەکاتی کرداری بەرەو سور چون (الزحزحة نحو الأحمر)داو، گشت ماددەی گەردون لەناو ئەستێرەکانی دوا قۆناغدا کۆدەبنەوە، وەکو ئەستێرە ڕەشەکان (النجوم السوداء)، ئەو کاتە گەردون گەرمی ناگەیەنێ‌و، تا سەر خامۆش دەبێت)[1].

(٢) لێرەدا قورئان (وەکو ڕابردو بینیمان) وەکو سەدان کێشەی تری زانستی گەردونی ئەستەم وەڵامی ڕاست دەداتە دەست زانایانی پسپۆڕەوەو، هەڵە زانستی یەکانیان بۆ ڕاست دەکاتەوەو، لەو سەرگەردانییە دەربازیان دەکات کە تێ ی کەوتونە، وەکو بینیمان گەردون بە داخراو دەزانێت‌و، ڕونی کردۆتەوە کە جارەکی تر دەگەڕێتەوەبۆ دۆخی جاران‌و، لەکشان دەوەستێت.

(د.زغلول النجار) لە(آيات الإعجاز في القرآن الكريم) داد ەنوسێ: کە خاوەنی (الموسوعة الذهبية) کورتی کردۆتەوە: (زانایان دەڵێن: (گەردون هەرلەیەکەم زەبرە گەورەکەیەوە دەکشێت‌و، لێرەدا هیچ بەڵگەیێ نییە کە تا سەر بکشێت، بەڵکو بڕوایان وایە کە وردە وردە کشانی هێواش دەبێتەوەو، دوایی دەوەستێت‌و، بەرەو دوا دەکشێتەوە، ئەمەش ئەم فەرمایشتەی خوای گەورە پشت ڕاست دەکاتەوەو، قورئانی پیرۆز زیاتر لەمەش باس

---

(١) علم الفلك/ د. فياض النجم/ د. حميد مجول/ ل: ٤٠٩ ـ ٤١٠.

ـەستێرەو جوڵەکە بە پێچاوپێچی (الحلزونی) ئاماژە پێ دەکات، ئەمەش لەکاتێکدا کە بە ـەرەی پێچانەوەی پەڕە نوسراوەکان وەسفی دەکات، (السجل) ئەو پەڕەیە کە لەسەری ـسەری‌ویە جوڵەیەکی پێچاوپێچی لول دەدرێت‌و، بە دەوری تەوەرەی سەرەتای یەوە لول ـدرێتەوە. ئەمەش ئیعجازەکی گەردونی مەزنە گەردونناسان دۆزیویانەوەو، تەنیا دوای وینە ـرتی ئەو مەجەڕڕانە دۆزیانەوە کە گەردون پێك دێنن‌و، بینیان کە ئەوانە بە جوڵەیەکی ـچاوپێچی‌و لولەکی لەیەکتری دور دەکەونەوە. دیسانەوە گشت ئەستێرەکانی ناو ـەجەڕەکانیش بە جولەیەکی پێچاوپێچی‌و لولەیی لەیەکتری دور دەکەونەوەو، لەشێوەی ـەکنی کۆن دەچێت کە بۆ خوێندنەوە دوای لول دان کراونەوەو، پاشان لول دراونەوەو، بە ـەری تەوەرەیان (المحور) دا بادراونەوە، کە تەوەرێکی نەگۆڕە. گەردونناسان دەڵێن: ـەکی تریش گەردون دەڕواتەوە ناو یەکتری، ئەمەش بە هۆی هێزی پەرچە کرداری ناو ـەرگەکەی‌و پێچەوانەی کشان دەڕواتەوە ناو یەکتری(يوم نطوي السماء كطي السجل للكتب)[1].

٣) (ئیدنگتون) دەنوسێ: (نمونەی ئەستێرەو مەجەڕەکان: وەکو خاڵەکانی سەر باڵۆنەکی ـستیکەو بەردەوام فو دەدرێ، بەم ڕەنگە گشت گۆیە ئاسمانیەکان لێك دوردەکەونەوە، ـکرداری فراوان بونی گەردون دا) وە لای ئەم زانایە ئێستا گەردون (١٠) ئەوەندەی خۆی ـروز بووە[2]. وە زانایانی گەردونناس بڕوایان وایە گەر هەمو گەردون بپێچرێتەوەو، بۆشایی ـێوانیان نەمێنێ، قەبارەی گەردون تەنیا (٣٠) ئەوەندەی خۆر دەمێنێت)[3]. بەو پێیە زۆربەی گەردون بۆشاییە!

٤) زانای گەردونناسی ئینگلیزی (ریل) دەنوسێ: (جیهان بەر لە (١٠) تا (١٥) هەزار ملیۆن ـاڵ لەئاکامی تەقینەوەیەکی گەورە پەیدابووە، نیوەی وزەی خۆری خەرج کردوە تا پاڵ بە ئەستێرەکانەوە بنێ بۆ قوڵایی ئاسمان، نیوەکەی تر مەجەڕڕەکان کۆدەکاتەوەو بۆ تەقینەوەی

---

(١) الإسلام يتحدى/ وحيد الدين خان/ ت: ظفر الإسلام خان/ دار البحوث العلمية/ ط٦/ ١٩٨١/ ل:١٤٥.

(٢) سەرچاوەی پێشوو /ل:١٤٥.

(٣) سەرچاوەی پێشوو/ ل:١٤٦.

كۆتايى ئامادەيان دەكات)[1] .

٥- دياردەى دۆپلەر:

بەپێى ئەم دياردەيەى(هابل) لە ساڵى(١٩٢٩) دەرى خست، كە گەردوون دەكشێ‌و مل بۆ پەيوەندييەكى راستەوانە كەچ دەكات لەنێوان ماوەو لادانى شەبەنگى(الطيفي) بەرەو سورو، بەپێى دياردەى دۆپلەر بۆى ئاشكرابوو گەردوون دەكشێت .

(دياردەى دۆپلەر زاناى فيزيايى نەمساوى (كريستيان دۆپلەر) دۆزييەوە لە ساڵى(١٨٤٢ز)دا، كە هەڵسا روناكى خستە بەر ئاوێزەى شوشەيى(المنشور الزجاجي)و، لەكاتێ‌دا ئەم روناكييە سپى‌يە بە شوشەكەدا گوزەرى دەكرد بۆ حەوت شەبەنگ شى بۆوە:(سور، پرتەقالى، زەرد، سەوز، شين، نيلى، وەنەوشەيى) .

گەر چاوگى روناكى لە بينەر دووركەوتەوە ئەو گورزەيە بۆ(الحزمة) بۆ شەبەنگى سور دەگۆڕێت، چونكە كورترين شەبەنگە، گەر ئەو سەرچاوە روناكييە نەگۆڕێ ئەم گورزەيە وەكو حەوت شەبەنگەكە دەبێت، گەر ئەو چاوگەى روناكى بەرەو ئێمە بجوڵێ گورزەكە بۆ شينى وەنەوشەيى دەگۆڕێ، چونكە درێژترين شەبەنگە)[2] .

ئەگەر ئێمە لە قورئانى مەزن ورد بينەوە بەر لە(دۆپلەر) ئاماژەى بە شەبەنگو، لادان بەرەو سور كردووەو راستى تريشى تێدا دەخوێنيەوە :

١- ﴿نُورٌ عَلَى نُورٍ﴾[3] . واتە: روناكى لەسەر روناكييە .(شەبەنگى خۆر+ تيشكى كەهرۆموگناتيسى + شەپۆلى ئەتير) .

(١٦٦٦ز) نيوتن ڕايگەياند كە ڕوناكى سپى خۆر لەچەند ڕەنگەكى شەپۆڵ‌و لەرەلەر جيا جيا پێك دێ، ئەمەش لەكاتێكدا بەناو ئاوێزەيەكى شوشەدا ڕادەبردرێت[4].

---

(١) اصول العقائد في الإسلام/ مجتبى الموسوي اللاري/ تعريب: محمد عبدالمنعم الخاقاني/ ج٣/ ل:١٠٩/ مطبعة الخيام/قم/ ١٩٨٣م.

(٢) الموسوعة الذهبية/ / ل: ١٦.

(٣) سورة النور / ٣٥ .

(٤) الإنفجار الكبير/ اوميد شمشك/ ل:٢٥.

دوایی دۆزرایەوە کە ڕوناکی خۆر جگە لەڕوناکی بینراو شەپۆلی موگناتیسی هەیە کە ەرەلەرەکانی نابینرێن کە بریتین لە: (تیشکی گاماو، سینیو، سەروبنەوشەییو، تیشکی بینراوو، ژێرسوروو، تیشکی مایکرۆفۆنیو، تیشکی ڕادیۆیی) کە جیاوازییان بۆ جیاوازی ەرەلەرەکان دەگەڕێتەوە کە ئەو وزەیەی فۆتۆنەکان دروستی دەکات پەیدای دەکات[1]. دوای ئەوە شەپۆلی تر هەیە کە شەپۆلی (ئەتیرە)و تا ئێستا لە(٢٧) پلەدا ڕێکخراون، یەك پلە دەبینرێو ئەوانی تر نەبینراون[2].

(ماکسویل) توانی بیسەلمێنێ کە تیشکە کەهرۆ موگناتیسی یەکان بە خێرایی ڕوناکی بە ناو ئەتیردا ڕەت دەبن[3].

٢-قورئان دەفەرمێ: ﴿فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاء فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ﴾[4] واتە: ئەگەر ئاسمان کەرت بو وەکو گوڵی لێ هات وەکو ڕۆنێ. لە (الکشاف) دا هاتووە (وردة حمراء / کالدهان کدهن الزیت)، هاتووە(وقیل الدهان الأدیم الأحمر)[5]. واتە: (گوڵی سور/ وەکو ڕۆنی زەیت)هاتووە: (الدهان: واتە: پێستی سور، یان کەوڵی سور).خاڵی ئیعجازی لێرەدا ئەوەیە قورئان ئاسمان لەدواڕۆژدا کاتێ کەرت دەبێ بە گوڵەکی سور دەچوێنێ، ئەنجا بە زەیت، بەڵام زەیتی ئاسمان جیایە لەزەیتی زەوی، ئەو بریتی یە لە گازی تواوە لەپلەی پلازماداون پلەی گەرمی بەرزدا.

٦- ئاسمان چییە؟ (creation – universe):

﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾[6]. (ماناکراوە).

وشەی (سما) لەزمانی عەرەبی دا (کل شيء اعلاه). واتە: هەمو شتێ بەرزایی یەکەی. (وسمي المطر سماء لخروجه منها).واتە: بۆیە بە باران گوتراوە ئاسمان چونکە لەوێوە دێت.

(١) قصة الإیمان/ ندیم الجسر/ل:٣٥٤.
(٢) الریاضیات والبحث عن المعرفة/ مورس کلاین/ل:١٤٤.
(٣) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل٢١
(٤) سورة الرحمان/٣٧.
(٥) هەمان سەرچاوەی پێشوو.
(٦) سورة فصلت١١

(وسمي النبات سماء اما لكونه من المطر الذي هو سماء، واما لإرتفاعه عن الأرض). واتە: بە ڕووەك دەوترێ ئاسمان چونكە لەو بارانەیە كە ئاسمانە، یان لەبەر ئەوەی لەزەوی یەوە بەرز دەبنەوە[1].

بەو پێیە ئاسمان بریتی یە: لەتەواوی بونەوەر كە لەبەرزایی دا وەستاوەو، بۆتە تاوێ بە سەر زەوی دا، وەكو: باران‌و هەورو بەرگە هەوای زەوی‌و مانگو، خۆرو، هەسارەكان‌و، مانگەكان‌و، ئەستێرەكان‌و، مەجەڕڕەكان‌و، كورزەرەكان‌و ... هتد. وە لێرەدا چەند ئیعجازەكی زانستی دێتە بەرچاومان لەقورئاندا لەبارەی ئاسمان‌و، پێك هاتەكانی ئاسمان دا، كە سەرنجی ئێوەیانی بۆ ڕادەكێشین.

٧- ئایا ئاسمان شەومزەنگە یان روناكە؟

ئایا بڕوات وایە ئاسمان لەڕۆژدا ڕوناكە؟

ئایا ئەستێرەكان ئاسمان ڕوناك دەكەن؟

مانای (واغطش لیلها) چی یە؟ (اي التعامي عن شيء)[2].

(د. رۆجەر) دەڵێ: ئاسمان شەوەزەنگە!!

هەڵوێستەیەك بۆ سەرنجدان:

﴿ أَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقاً أَمِ السَّمَاء بَنَاهَا{٢٧} رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا{٢٨} وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا{٢٩}﴾[3]. واتە: ئایا دروست كردنی ئێوە دژوارترە یان ئاسمان كە بنیاتی ناوە؟ باڵای ئەوی بەرزكردەوەو ڕێكی خست، شەوی ئەوی شەوەزەنگدا هێناو، ڕوناكی یەكەی لێ دەرپەڕاندو دەری خست.

سەرنج لەوشەی (واغطش لیلها) بدە. ئایا دەبێ ئاسمان شەوی تایبەتی خۆی هەبێ

(١) بۆ زانینی پتر بڕوانە (مفردات الراغب/ كلمة:سما).

(٢) مفردات الراغب: واتە: (شەومزەنگ‌و نەنگوستە چاو كە هیچ نەبینی).

(٣) سورة النازعات/ ٢٧-٢٩

حه‌وی زه‌وی جیا بێت؟ بۆچی وشه‌ی (اغطش)ی هێناوه نه‌ك (اظلم) كه هه‌ردوكیان مانایان ...ێت دامێنانه. گه‌ردونناسان چیان له‌م باره‌وه كردووه؟ زانستی نوێ ده‌ری خستووه‌و، زانایان ...ێویانه‌وه كه شه‌وی ئاسمان ئه‌نگوسته چاوه، بۆیه ئه‌م وشه قورئانییه ڕه‌وان بێژییه ...غطش لیلها) له‌جیاتی (اظلم لیلها) وه‌سفه‌كی جوانه بۆ ئه‌وو له‌گه‌ڵ ئه‌ودا ده‌گونجێت.

...ستی یه‌كی زانستی)

(د.رۆجه‌ر) گه‌وره زانای گه‌ردونناسی ڕوانگه‌كان (الإرصاد) له‌ئه‌مریكادا ده‌ڵێ: (هه‌موو ...گه‌كان ئه‌وه‌نیشان ده‌ده‌ن كه ئاسمان‌و زه‌وی له‌ڕابردودا یه‌ك پارچه بون‌و پاشان لێك جیا ...نه‌وه، ئه‌م دوانه گه‌رم‌و نه‌زۆر تاریك‌و نه‌زۆر ڕوناك بون‌و، ئامێته‌ی ئه‌و دوانه بووه، واته: ...ه‌ندێ ڕوناكی گه‌رم‌و، هه‌ندێ ڕوناكی كزو تاریكی، كه دوكه‌ڵێكی گه‌رمه.

ده‌ڵێ: دوای جیابونه‌وه‌ی زه‌وی له‌ئاسمان، ئاسمان به‌رز بۆته‌وه‌و، پاشان ئه‌ستێره‌كان كوبونه‌وه له‌گه‌ڵ ئه‌و مادده‌یه‌ی ئه‌ستێره‌كانی لێ پێك دێت. دوایی ڕوناكی ئاسمان زیاتر بووه‌و، ئه‌و ناوچانه‌ی ئه‌و مادده‌یه‌ی لێ جیاده‌بێته‌وه تارێك دادێ‌و، ئه‌نجا ڕوناكی په‌یدا ده‌بێ‌و، دوای ...وركه‌وتنه‌وه‌ی ئاسمان له‌زه‌وی‌و به‌رزبونه‌وه‌ی شه‌وه‌زه‌نگدا دێ، ئه‌م ئایه‌ته قورئانییه بۆئه‌مه ...ماژه ده‌كات ﴿ وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا ﴾[1]. (واغطش لیلها) واته: شه‌وی تاریك كردو، (واخرج ضحاها) واته: ڕوناكی لێ ده‌رهێنا).(آيات الله في الآفاق) للزنداني/ل:٣١.

(١) سورة النازعات/٢٩



(زانستی نویێ سەلماندویەتی کە خودی ڕوناکی نابینرێ، بەڵکو شوێنەوارەکەی دەبینرێ لەکاتێ دا لەسەر دیاردەکان ڕەنگدەداتەوە. بەلاّم لەئاسماندا هەوا نییە ڕوناکی بداتەوە، کەواتە: ئاسمان شەوە زەنگە لەڕۆژداو هیچ شتەکی تێدا نییە ڕوناکی پێچەوانە بکاتەوەو بیداتەوە چاوی بینەر گەر لەئاسماندا بێ. دیسانەوە کەشتی یەوانانی ئاسمانی (ئەبولو) دوای گەڕانەوە بینیان ئاسمان تاریکەو، وێنەیان گرتبو کە ئەمەی دەسەلماند). (الإرشادات العلمية في الأيات الكونية/محمد محمود اسماعيل/ل:٢٥)[1]. غەزالی لەکتێبی (الحكمة في مخلوقات الله عز وجل) دا لەبارەی کاریگەری ڕوناکی خۆر بۆ سەر بینین‌و، کاردانەوەی بۆ سەرچاو دوای کاردانەوەی لەتەنەکانەوە دەنوسێ: (ولولا ضياء نورها ما انتفع بالأبصار، ولم تظهر الألوان). واتە: گەر ڕوناکی خۆر نەبایە مرۆڤ چاوەکانی بێ سود دەبو، ڕەنگەکان دەرنەدەکەوتن).

٨ - مانای حەوت ئاسمانەکان چییە؟

٩- مەتەڵی عەرش‌و کورسی چییە

(١) الموسوعة الذهبية/ سەرچاوەی ڕابردو/ ل: ١٧ ـ ١٨.

ئایا حەوت ئاسمانەکان هەیە؟ ئایا زانستی نویٚ حەوت ئاسمانەکانی پەی پیٚ بردووە؟ حەوت ئاسمانەکان لەکویٚن؟

بەلگەی قورئانی: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ وَمَا كُنَّا عَنِ الْخَلْقِ غَافِلِينَ﴾[1].

واتە: بەڕاستی

لەسەر سەری ئیٚوەمان حەوت ڕیٚگا دروست کردووە، ئیٚمە لەدروست کردنی بیٚ ئاگا نین. ﴿ٱلَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا﴾[2] واتە: حەوت ئاسمانی چین لەسەر چینی دروست کردووە.

﴿وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعاً شِدَاداً﴾[3]. واتە: لەسەر سەرمانەوە حەوت ئاسمانی توندو تۆلّ دروست کردووە. کاتیٚ قورئان دەفەرمیٚ: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِن لُّغُوبٍ﴾[4] واتە: لەدروست کردنی ئاسمانەکانو زەوی دا ماندو نەبوین. یان ﴿ وما كنا عن الخلق غافلين﴾ پەرچی ئەو ڕاوو تیورانە دەداتەوە کە گوتویانە لەڕابردودا لەناو ئاینو فەلسەفە کۆنەکاندا چونکە جولەکەکان وتویانە وەکو لە (سفر التكوين/٢/ - ٣)دا هاتووە خوا ماندوبووە لەدروست کردنی ئاسمانەکانو زەوی دا بۆیە لەڕۆژی حەوتەمدا پشو دەدات (فاستراح في اليوم السابع من جميع عمله). یان لەفەلسەفەی یۆنانی دا، وەکو ئەرستۆ بڕوای وایە (خوا لەخۆی تیٚ دەگات، لەشتی تری جگە لەخۆی سەردەر ناکات، بیٚ ویستە.....)[5]. بەلام ئایە ئەمە قسەی ئەرستۆیە؟ من بڕوام پیٚ نیە؟

چەند ڕاستی یەکی زانستی:

یەکیٚ لەئەدگارەکانی موعجیزەی قورئان ئەوەیە، هەر وشەیەکی لیٚ ی ورد ببیەوە ئوقیانۆسیٚکی قولّەو، بۆ دەرهیٚنانی مەرجانو مرواریەکانی پیٚویست بە مەلەوانی کارامە

---

(١) سورة المؤمنون/١٧
(٢) سورة الملك/٣.
(٣) سورة النبأ/١٢
(٤) سورة ق/٣٨.
(٥) حقائق الإسلام واباطيل خصومه/ عباس محمود العقاد/ل:٥٥.

دەکاتو، ئەنجا ئەو کەرەستە بە نرخانەش قەت لەبن نایەن‌و، تەواو نابن.

بۆ نمونەی وشەی (سبع سماوات) کە مەتەڵەکی گەردونناسییە لەیەك کاتدا چەندان زانیاری لێ وەردەگیرێت، کە زانایان دوای تاووتوێکردنەکی درێژ دۆزیوینانەوە:

(١) (زانایان لەم سەرو بەندەدا پەیان بە چینەکانی گەردونی فراوان بە درێژایی ئەستێرەکان لەناو مەجەڕڕەکانداو بە درێژایی مەجەڕڕەکانی گەردونی بی سنوردا، بردووەهەندێ لەزانایان بۆ ئەوە دەچن کە (٧) ئاسمانەکان ئەم حەوت چینانەن.

(١) بەرگی هەوای زەوی.

(٢) بۆشایی دەوری زەوی کە مانگ وەکو پاشکۆیەك بە دەوری زەوی دا دەخولێتەوە.

(٣) بۆشایی هەسارەکان (الکواکب)و کۆمەڵـەی خـۆر کـە تـیٚ ی دا بـە دەوری خـۆردا دەخولێتەوە.

(٤) ئەو بوارەی خۆر بە کۆمەڵەکەیەوە بە دەوری خۆر دا سوڕ دەخوات.

(٥) ئەو بۆشای یەی کاکێشان (درب التبانه) بە بۆشایی فراواندا تیٚ یٚ دا دەسوڕێتەوە.

(٦) بۆشایی گەردونی بینراو کە هەزاران مەجەڕڕە لەناویدا خول دەدەن.

(٧) بۆشایی بیٚ سنور کە بەردەوام مەجەڕڕەکان لەناوی دا لێکتری دور دەکەونەوە بەڕاستەوانەیی، تا خوا ویست بکات[1].

(٢) هەندێ زانا بۆ ئەوە دەچن مەبەست لە(٧) ئاسمان چینەکانی بەرگە هەوایە کە لەریزبون‌و پلەی گەرمی لێکتر جیاوازن:

(١) چینی ترووبۆسفێر (١٠ ـ ١٢کم) بەرزە.

(٢) چینی سترۆسفێر/ بەشی سەرەوە کە ئۆزۆنی زۆرەو، پلەی گەرمی بەرزە چونکە تیشکی سەربنەوشەیی دەمژیٚ.(٤٠ ـ ٥٠ کم) بەرزە. لەم چینەدا هەوا ئایۆن دەبێت.

(٣) چینی سترۆسفیری/خوارەوە/ ٢٠کم بەرزە.

(٤) چینی میزۆ سفێر/ بەرزی (٨٠ ـ ٨٥کم)ە.

(٥) چینی پرمۆسفێر/ کە دیاردەی شەفەقی جەمسەری تێدا ڕودەدات، هەم بروسکەی هەواو

---

(١)) الموسوعة الذهبية/ سەرچاوەی رابردو/ ل:١٩.

لەئاکامی ئایۆن بونی هەوا بە تیشکی سەر بنەوشەیی پەیدا دەبێت.

(٦) چینی ئایۆن سفیر (٥٠٠کم) بەرزە.

(٧) چینی ئیکسۆ سفیر[1].

(٣) هەندێ زانای تر دەڵێن: حەوت ئاسمانەکان بریتین لە (خۆر، مانگ، ئەستێرە، کلکدار، نیازك، شوهب، سەدیم).

(٤) ئارثە ر فندلای لە کتێبی : (علی حافة العالم الأثیري) دا بڕوای وایە کە (٧ ئاسمانەکان (٧) ئاسمانی ئەتیرن‌و، (٧) زەوی یەکان (٧ زەوی ئەتیرن)[2].

(ئارثەر فندلای) ئەم زانایە ڕوحی گەورەیە، کە لەچەندان کتێبێ دا وەکو (علی حافة العالم الأثیري) و(صخرە الحق) و(الکون المنشور) دا ژیانی دوای مردن‌و، گیان‌و، دنیای ئەتیر بە ئەزمونی گیانی دەیانسەلمێنێ، ئەم زانایە لە (الکون المنشور)دا کە لەگەڵ (علی حافة عالم الأثیري) دا بۆ عەرەبی وەرگێڕدراوە بڕوای وایە: (٧) گۆی زەوی ئەتیر دەوری زەوی داوە، کە روحەکانی تێدا دەژین، حەوت گۆی ئەتیریش دەوری خۆری ماددی داوەو، کە ڕوناکی دەدات بە (٧) گۆیە زەوییە ئەتیرەکان‌و، لەم کتێبەیەدا وێنەشی گرتوون[3]..

بە کورتی (٧) ئاسمانەکان زیاتر لەوە هەڵدەگرێ، کە زانستی ماددی ڕاڤەی بۆ بکات، چونکە جیهانی ماددی جیهانەکی زۆر بچوکە لەو چاو جیهانی گەورەدا. ئەوەتا قورئان باس لە(عەرش)و (کورسی)و (بەهەشت)و (دۆزەخ) دەکات کە دنیای ماددی لەچاویاندا وەکو دڵۆپەکە لەناو زەریایەکدا! قورئان دەفەرمێ!﴿ قُلْ مَن رَّبُّ السَّمَاوَاتِ السَّبْعِ وَرَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ﴾ [4]واتە: کێ پەروەردگاری حەوت ئاسمانەکان‌و عەرشی مەزنە. ﴿وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ﴾ [5]. واتە: کورسی خوا بە قەد ئاسمانەکان‌و زەوی فراوانە.

---

(١) بە کورتکردنەوە لە: الموسوعة الذهبية/ سەرچاوەی رابردو/ ل:٢٠و الأنواء الجوية/ د. فیاض النجم/د. حمید مجول// ل:٢١ ـ ٢٢.وەرطیراوە.

(٢) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل:١٣٨.

(٣) على حافة العالم الأثيري/ ارثر فندلاي/ ت: احمد فهمي ابو الخي/ مكتبة النهضة المصرية/ ل:١٧٧ سەیری بکە

(٤) سورة المؤمنون/٨٦.

(٥) سورة البقرة/٢٥٥

﴿وَسَارِعُواْ إِلَى مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ﴾ [1]. واتە: پەلە بکەن بۆ لێبوردن لەپەروەردگارتان‌و بەهەشتێ کە پانایی وەکو پانایی ئاسمانەکان‌و زەوییە بۆ تەقواکاران ئامادەکراوە.

لەفەرمودەدا هاتووە کە (ابن جرير الطبري) گێڕاونیەوە:

(ما السماوات السبع في الكرسي الا كدراهم سبعة القيت في ترس) واتە: حەوت ئاسمانەکان لەچاو کورسی وەکو ئەوەیە (٧) درهەم فڕێ بدەیە ناو قەڵغانێکەوە.

(ما الكرسي في العرش الا كحلقة من حديد القيت بين ظهري فلاة من الأرض). واتە: کورسی لەچاو عەرش وەکو ئەڵقەیەکی ئاسنە فڕێ یێ بدەیە دەشتەکی کاکی بە کاکی .

کەواتە: گەردونی نەبینراوو سەروی زۆر زۆرترو گەورەترە لەجیهانی بینراوو ماددی، کە ئێمە بە پێنج هەستەکان پەی پێ دەبەین.

(د.خلوق نور باقی) دەنوسێ: (کاتێ بە سەیرەوە لەگەردون دەڕوانین نابێ لەیادمان بچێ کە ئێمە بە پێنج هەستیارەکان پەیان پێ دەبەین. لەگەردوندا هەزاران تیشك‌و ڕوناکی هەیە، بەڵام چاوی ئێمە حەوت دانە پەی پێ دەبات، دەیان هەزار دەنگ‌و لەرەی تێدایە، کەچی گوێچکەی ئێمە چەند دانەیەکی کەم وەردەگرێ. گەرمی ناوی دەگاتە ملیار پلەی سەدی، کەچی هەستی (بەرکەوتن) مان تەنیا دەتوانێ ئەو پلانە جیابکاتەوە کە لەنێوان (١٥ - ٢٠)م دایە. بە کورتی هەستیارەکانمان ناتوانن پەی بە فراوانی گەردونی ماددی ببەن، نە بە کارو پیشەی جوانی‌و، ناشتوانین بگەینە ڕازو حەقیقەتەکەی. ئەی چۆن توانیمان بگەینە ئەم زانستە؟ ئایا ئەتۆممان بینیوە؟ ئایا بە ناو مەجەڕڕەکاندا گەشتمان کردووە؟ ئایا تیشکی گاماو، ئەو تیشکانەمان کە لە توخمی (فرمیوم)ە دەردەچن بەو چاوانەمان بینیون کە لەسنوری (٧) شەبەنگەکە ناڕۆنە دەر؟ نەخێر! بەڵکو هەمو ئەو شتانە بە ڕوناکی هزرو خواستی دڵمان پێیان ئاشنا بوین)[2].

خوێنەری بەڕێز گوێچکەی تۆ تەنیا ئەو لەرە لەرانە دەبیستێ کە لەنێوان (٢٠ ـ ٢٠٠٠٠) لەرە لەرە لەچرکەیەکدا، کەچی شەمشەمە کوێرە ئەو لەرە لەرانە دەبیستێ کە لەسەروی دەنگەودن‌و

(١) سورة آل عمران/١٣٣

(٢) الإنسان ومعجزة الحياة/ د.خلوق نور باقي/ل:١١.

ـەگەنە (١٣٠٠٠٠) لەرەلەر لەچرکەیەکدا[1].

دیسان چاو شەپۆلە کەهرۆ موگناتیسی یەکان نابینێ تەنیا ڕوناکی بینراو نەبێ کە(٤٠٠ ــ ٧٥٠ بلیۆن لەرەلەرە لەچرکەیەکدا)[2].

کەواتە: ئەی ئادەمیزاد تۆ هەستەکانت سنوردارەو، هزریشت ڕەها نییە، بۆیە پێویستت بە سەرچاوەی تر هەیە کە لەسەرووی هەستو هزرەوە ڕاستی یەکان دەگەیەنێت ئەویش سروشی خودایە! (وما اوتيتم من العلم الا قليلا)

٨- ئاسمانی بینراو (دنیا) چییە؟!

٩- مەبەست لەئاسمانەکان چییە؟!

﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ﴾[3]. واتە: بە ڕاستی ئاسمانی دنیامان ڕازاندۆتەوەبە چرایەکان. بێگومان ئاسمانی دنیا ئەو سنورەیە کە خوداوەند بۆ سەیرکەران ڕازاندویەوە، چاوو ئامێرەکانی مرۆڤ دەتوانێ دەستی پێیان بگاتو پەیان پێ ببات، وەکو خوای مەزن خۆی ئاماژەی بۆ کردووە! ئاسمان گەورەترین دروستکراوی خوایە لەدنیای بینراودا، گرنگترین بابەتی ئاینیو فەلسەفیو عیرفانیو زانستی یە لەمێژودا، بۆیە خوای گەورە کردویەتی بە ماددەیەکی گەورە بۆ وتوویژکردنو ململانێ لەگەڵ مرۆڤدا. ﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾[4]. واتە: ئەوە بۆ سەیری ئاسمانی سەرتان ناکەن چۆن بنیاتمان ناوەو جوانمان کردووە، لەگەڵ ئەو بۆشاییو کەللە بەرانەی هەیەتی!.

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ﴾[5]. واتە: ئەوە بۆ نابینن کە خوا

---

(١) اسرار الذرة/ اوميد شمشك/ ت: اورخان محمد علي/ ل: ٨٦ ــ ٨٨/ بروانه/ ط١/ ١٩٨٦/ بغداد.
(٢) عصر الخوارق/ ج.اج.رايز/ ت: ماجدة صبيح/ ل:٢١/ بغداد/١٩٨٥.
(٣) سورة الملك/٥
(٤) سورة ق/٦
(٥) سورة الأحقاف/٣٣

ئاسمانەکان‌و زەوی دروست کردووە؟. ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا﴾[1] واتە: بە ڕاستی ئاسمانەکان‌و زەوی ئەوەی لەنێوانیاندایە دروستمانکردووە. لێرەوە قورئـان بـە بەڵگەی لۆژیکی‌و زانستی مەبەستە گەورەکانی خۆی دەسەلمێنێ، دەیدات بـە هەسـت‌و نەسـتی مرۆڤدا، وەکو بونی خواو سیفەتە جوانـەکانی‌و، ژیـانی دوای مـردن‌و زیندوبونـەوەو بەهەشـت‌و دۆزەخ. تا هزرەکان قەناعەت پێ بکات‌و، بڕوایان ڕاست بکاتەوەو، دڵنیایان بکاتـەوەو، هانیـان بدات بۆ بڕواهێنان بەم دیاردانەو، لەم سۆنگەوە ڕەفتـار بـەکرداو ڕوانـین‌و بۆچـونەکانی خـۆی بکات‌و، ئەرکەکانی خۆی بناسێت! گەر(ئاسمان)ی دنیا مەبەست لەگەردونی بینـراو بـێ‌و، هـەر تەنەکی بەرزیش پێ ی بوترێ ئاسمان، ئـەو کاتـە دەتـوانین بڵێین: ئاسمانـەکان بـریتی یـە لـە گەردون!

بۆیــە لەقورئانــدا ئاسمــان بــەواتای بــاران، بەرگەهــەوا، هەســارە،هەورو ئەســتێرەکان‌و مەجەڕڕەکان وتەنە ئاسمانییەکانی تر هاتووە!

گەردونی بینراو لەڕوانگەی زانستی نوێوە چۆن سەیری دەکرێ؟

(١): (گەردون (الکون،:cosmos universe) بریتی یە لەبۆشایی کە لەدەرەوەی گـۆی زەویمانەوەیە.

کەس سنوری گەردون گەر سنورداریش بێ ناتوانێ پەی پێ ببات. بەڵگە نەویستە گـەردون هەمیشە لەهزری زانایاندا تـا هۆیـەکانی‌و ڕێگاکـانی ئـەوان پـێش بکـەوێ بـۆ ڕاوکردنـی زانسـتە گەردونیەکان گەشە دەکات‌و فراوان دەبێت. تا مرۆڤی ئاسایی بە چاوی سەر دەتوانێ پەی بە ڕاستی یە ببـات. بـە چـاوی سـەر دەتـوانێ چـەند هـەزارێ ببـینێ، بـەڵام بـە دووربـینی ئاسـایی (المنظار) (٢٠) ئەوەندە زیاتر دەکات‌و، تا ئەم تەلەسکۆبە گەورەتر بـێ‌و توانـای گـەورەکردنی زۆرتربێ، تا دەگاتە هەزاران ملیـۆن ئەسـتێرە. لەگـەڵ زۆری زانسـتی نـوێ ی گەردونناسـی دا، هێشتا گەردونناسی تازە پێ دەخاتە ناو گەردونەوە)[2].

گەردون گەر بریتی بێ لەبۆشایی قورئانیش بەر لەگەردونناسی ئاماژەدەکات‌و، دەفـەرمێ:

---

(١) سورة ق/ ٣٨

(٢) الكون العميق/د. علي الأمير/ ل: ١٤/ط١/ بغداد/١٩٨٦.

(وما لها من فروج)، یان (وما بینهما) ئەمە هەموی مانای بۆشایی دەگەیەنێت. بەڵام نەك بۆشایی بەتاڵ وەکو دوایی باسی دەکەین!

(٢): (لەنیوەی یەکەمی سەدەی (١٨) دا حیسابی نێوان هەندێ لەئەستێرەکان بە ژمارەیەکی نزیك لەحیسابی ئێستا دانرا. لەگەڵ هەر دۆزراوەیەکی نوێ سنوری گەردون فراوانتر بو، وردە وردە دەرکەوت کە ئەستێرەکان بەرگەکی تەنك نین لەدەوری گەردوندا ـ وەکو ڕابردو وادەزانرا ـ بەڵکو بەتەواوی ناوچەکانی گەردوندا بڵاوبونەوە. لەگەڵ ئەوەی دا، کەگەردون لەکۆمەڵەکی زۆر گەورە مەجەڕڕە پێك دێ، بەڵام ئەمە لەسەرەتای سەدەی بیستەمدا زانرا، چونکە ئەو کاتە بڕوا وابو گەردون تەنیا یەك مەجەڕڕەیە کە کاکێشانە یان ڕێگای شیری.

تا ڕوانگەی (ویلسۆن ـ ١٩١٧) دامەزرا لەئەمریکاداو تەلەسکۆبەکی تیرە (١٠٠) ئینجی بەکار هێنا. (ئەدوین پاول هابل ١٨٨٩ ـ ١٩٥٣) بە سەیرکردن‌و توێژینەوەی ئەو تەنەیە هەڵسا. کە وەکو تۆزو خۆڵەکی گەردونی لەناو ئەندرومیدا دەناسراو، چەند ساڵێ ئەم تەلەسکۆبە گەورەی بەکارهێنا. بڕوا وایە گەردونناس (عبدالرحمان الصوفی ٩٠٢ز ـ ٩٨٣ز) لە(٩٦٤ز) دا یەکەم کەس بوبێ پەنجەی بۆ درێژ کرابێ، بە هەورەبچکۆلە ناوی بردبێت، بڕوا وابو ئەم هەورە تەنیا بەشێکی کاکێشانەو لەتۆزو غوبار پێك دێ. بەڵام (هابل) هەندێ ئەستێرەی لەلیوارەکاندا دۆزییەوە، ئەمەش دەری خست ئەندرومیدا هەورەکی گازی‌و خۆڵی نییە بەڵکو لەئەستێرە پێك دێت لەدوایی دا هابل ساڵی (١٩٢٣ز) توانی هەندێ ئەستێرە بەناوی گۆڕاوە سیفیدیەکان (المتغیرات القیفاویە) لەمەجەڕڕەی ئەندرۆمیدا (المرأە المتسلسە) دا بدۆزێتەوە، توانی بەو هۆیە دوری ئەو مەجەڕڕەیە لەخۆمان بپێوێ (بە پشت بەستن بەو گۆڕاوە ڕێکانە لەزۆر بروسکانەوەی ئەو ئەستێرانەوە پەیدادەبن دەتوانرێ بڕی بروسکانەوە (اللمعان)ی ڕەها یان بپێورێت، وە لەژماردنی بریسکانەوەی ڕەهاو بریسکانەوەی ڕواڵەتیەوە دەتوانرێ دوری ئەو ئەستێرەیە بژمێردرێ، لەگەڵ دوری ئەو مەجەڕڕەیەدا کە لەناوی دایە. پاشان تەلەسکۆبی گەورەترو قەبەتر خرایە مەیدانەوە لەڕوانگەکانی تری جیهاندا. دیسان بە بەکارهێنانی شەپۆڵەکانی ڕادیۆیی‌و ژێر سورو (X) لەگەردونناسی دا ئاسۆیەکی نوێ کرایەوە. گەلەستێرە تەنی تری زۆر دۆزرانەوە، لەهەر دۆزینەویەکی نوێ دا گەردون فراوانتر بوو.

دەتوانین بزانین دیمەنی گەردون لەڕوشنایی ئێستادا بەم شێوەیەیە، بە کۆمەڵەی خۆرمان دەست پێ دەکەین.

كۆمەڵەی خۆرمان (المجموعة الشمسية) پێك دێ لەخۆر: (كە لەدوری ١٤٩،٦ ملیۆن كم ەوە ڕوناكی دەبینرێ)و، وە لەو هەسارانەی، كە بۆشاییەك داگیر دەكەن تیرەكەی (٥،٩) ملیار كمو، ئەم ماوەیە دوری (پلۆتۆیە) لەخۆرەوەو (٣٩،٥) ئەوەندەی نێوان دوری زەویو خۆرە، تیشكی خۆر كە بە (٨) خولەك ڕوناكی دەگاتە ئێمە، ڕوناكی ئەم هەسارەیە بە (٥٥) كات ژمێر دەگات. ئەمەش جێگای گومان دەبێ كۆمەڵەی خۆر لەو بازنەیەدا بهێڵرێتەوە، چونكە هەسارەی نۆیەم ساڵی (١٩٣٠ز) دۆزرایەوە، دوریش نییە هەسارەی (١٠)و (١١)ش بدۆزریتەوە، لەم دۆخەدا كۆمەڵەی خۆر چەند قاتی تر گەورە تر دەبێت. كاتێ لەكۆمەڵەی خۆر دەردەچین ناچاردەبین، كە كیلۆمەترەكان بە كاربێنین لەپێوانەكانماندا، بەڵكو ساڵی تیشكی (السنه الضوئية) بەكار بێنین، كە ئەو ماوەیە تیشك لەیەك ساڵی ڕەبەقدا دەیبڕێ، كە دەگاتە ($9,45 \times 10^{12}$)[1].

نزیكترین ئەستێرە لێمان (ئەلفای قنتورس)ە كە لەنیوەی باشوری گۆی زەوی دا دەبینرێت. ماوەی نێوان ئێمەو ئەو (٤،٢٩) ساڵی تیشكی یە. گریمان نێوان زەویو خۆر (١م)ە ئەو كاتە نێوان ئێمەو ئەو گروپە ئەستێرەیە (٢٧كم)ە. وە ماوەی نێوان ئەو ئەستێرانەی گۆی زەوی ئێمەی تێدایە لەو ماوەیە گەورەترەو دەگاتە (٧،٦) ساڵی تیشكی. خۆری خۆمانو ئەستێرەكانی دەوروبەرو هاوسێ ی دەكەونە سەر یەكێ لەباڵەكانی لول پێچی مەجەڕەكەمان لەدوری (٣٠٠٠٠) ساڵی تیشكی دا لەچەقەكەی. بۆ زانین مەجەڕەكەمان لە(١٠٠) هەزار ملیۆن (10^{11}) ئەستێرە پێك دێت. بەڵام فراوانی مەجەڕەكەمان لەوسەریەوە بۆ ئەو سەری (١٠٠) هەزار ساڵی تیشكی یە. گەر وای دانێین نێوانی خۆری خۆمان كۆمەڵەی ئەلفا یەك سەنتی مەترە، ئەو كاتە فراوانی مەجەڕەكەمان دەبێ بە (٢٣٠م) دانێین، مەجەڕەی خۆشمان لەگەڵ (٣٠) مەجەڕەی تردا كۆمەڵە مەجەڕەیەك پێك دێنن، گەورەترینیان ئەندرۆمیدایە، كە (٢،٢) ملیۆن ساڵی تیشكی دورەو، لەمەجەڕەی خۆمان زلترەو، بە حیسابی هەرە دوایی (٣٠٠) ملیار ئەستێرەی تێدایە.

---

(١) تیشك لەچركەیەكدا (٣٠٠٠٠٠كم) دەبڕێ/ لەساڵێكدا نزیكەی (١٠) ملیۆن ملیۆن كم دەبڕێت.

بە پێ ی ئەو کۆمەڵە مەجەڕڕەیەی خۆمان، کۆمەڵە مەجەڕڕەی تریش هەیە، هەیان (٣ - ٤)



مەجەڕڕە دەبێ، خۆی لە
١٠٠) مەجەڕڕە دەداتو،
ـوری نێوان هەر یەکێ
ـەوانە سەدان ملیۆنساڵی
تیشکی دەبێت. بڕوا وایە
١٠٠) هەزار مەجەڕڕە
ـەگەردوندا هەبێت، گەر وای
ـانێین مەجەڕڕەی خۆمان،
کە لەمام ناوەندەکانەو
(١٠٠٠٠٠) ملیۆن ئەستێرەی
تێدایە، ئەو کاتە ژمارەی
ئەستێرەکانی گەردون
دەگاتە $(١٠^{١١}\times١٠^{١١}=١٠^{٢٢})$
ئەستێرە، واتە (١٠ ملیار
تریلۆن) ئەستێرە. گەر ئەم
گەلە ئەستێرانە بە سەر دانیشتوانی زەوی دا دابەش بکەین کە (٤) ملیار کەسەو، هەڵسان بە ژماردنی ئەوانە، هەر تاکێك پێویستی بە (١٠٠) هەزار ساڵە، کە بتوانێ گروپی خۆی بژمێرێ، لەکاتێکدا لەهەر چرکەیەکدا یەك ئەستێرە بژمێرێت، بێ پسانەوە)[1]. بێگومان لەبەرامبەر ئەم گەورەیی‌و فراوانی یەی ئاسمانەکاندا لەئاسمانی جیهاندا بایەخی ئەوانە لەچاو عەرش‌و کورسی‌و بەهەشتەکان‌و دۆزەخدا زۆر کەم دەبێتەوە، وەکو کەم بونەوەی زەوی لەچاو دنیای مادیداو، دڵۆپە ئاوێ لەچاو زەریایەکدا. ئەنجا ڕۆژ بە ڕۆژ لەگەڵ دۆزینەوەی تەنی دورتردا ئاسۆی گەردون فراوان ترو گەورەتر دەبێت.

---

(١) الإنفجار الكبير/ اوميد شمشك/ ل: ١٦ ـ ٢٧.

ئالێرەدا قورئان مرۆڤایەتی بە قۆناغ بەرز دەکاتەوە بەرەو جیهانی بەرین و لەزەوی یەوە. ئەنجا بۆ ئاسمان و ئەنجا بۆ دنیای دوای ماددی دەبات، بە بەڵگەی لۆژیکی و فەلسەفی و زانستی مرۆڤ لەڕاستی یەکان نزیك دەکاتەوە، تا دەیگەیەننە هزری یەکەم و دروست کەری یەکەم کە خودای شکۆدارە. وە گەردون لای هزری موسڵمان یەك شتە، ئەمەش مانای وایە، کردگاریشی یەك کەسە و، یەك کەسە هەڵی دەسورێنێ و بەڕێوەی دەبات و، لەهەر دروست کراوەکی خواد شوێن دەستی جوان کاری ئەو دەبینێت. ﴿صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾ [1]. جیاوازی گەردونی گەورەش لەجیاوازی لەرە لەرە کانی دایە. گەورە فەیلەسوفی ئەمریکی (رویس ـ ١٨٣٥/١٩١٦) دەڵێ: (گەردون هەموی لەوانەش سروشت یەك شتە....) [2]. ئالێرەدا خوای گەورە کێشەی گەورەی بیرو بڕوایی و فەلسەفی چارەسەر کردووە کە بە درێژایی مێژویی لەناو فەیلەسوفان و، شارستانیەکاندا هەبووە. لەوانەش کێشەی دروست بون و، بەڕێوەبردن و، حاکمی یەتی و، ئولوهی یەتی و دوارۆژ. کاتێ دەفەرموێ: (اولم یروا ان الله خلق السماوات والأرض) لێرەدا ئەم بۆچونە فەلسەفی یە بە درۆ دەخات کە دەڵێ: گەردون ئەزەلییە ئەبەدییە، لەگەڵ بونی خوادا هەبووە.

(ئەرستۆ) دەڵێ: (خوا جیهانی دروست نەکردووە بەڵکو خستویەتە جوڵە، ماددە ئەزەلی و ئەبەدییە و، خوا لەدەرەوەی ئەم ماددەوەیە) [3]. بەڵام قورئان لەم ئایەتەدا دەری خستووە. وەکو زانستیش سەلماندویەتی گەردون ئەزەلی نییە، سەرەتای هەیە و، ئەبەدیش نییە کۆتایی هەیە گەردون یەك شتە و یەك دروست کەرو بەڕێوەبەری هەیە کە خوای کردگارە ! وە گەردون لەنەبونی ڕەها وە بە بون بەخشراوە.

وەلێرەدا قورئان بە ماددییەکانی دەسەلمێنێ، لەسەروی ئەو جیهانە ماددییەوە، کە دروست کراوی خوایە، سەرەتای هەیە و کۆتاییشی هەیە دنیای تریش هەیە، بە ناچاریشەوە دەبێ ئەم ڕاستی یە پەسەند بکەن، گەر بە ڕاستی بیر بکەنەوە دەتوانن بەم حەقیقەتە بگەن و، بیدۆزنەوە. گەر نا زانست بە ناچارییەوە ئەوەیان پێ دەسەلمێنێ و، دەبێ ملکەچی ئەم واقیعە بن.

---

(١) سورة النمل/ ٨٨

(٢) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم الخطيب/ ل: ١٨٦.

(٣) الله ذاتا و موضوعا/عبدالكريم الخطيب/ل:١-٣

عبدالكريم الخطيب) ده‌نوسێ: ئه‌م ماددییانه‌ی، كه‌ ته‌نها دان به‌ شتی ماددی دا دنێن، هه‌مو ... نموه‌یان بۆ ناچێته‌ سه‌ر، هه‌ندێ جار نا چار ده‌بن بڕوا به‌ شتی نامادديش بێنن، كه‌ نه‌ ... نه‌ به‌رهه‌مه‌كانی هه‌سته‌كانن.ئه‌وانه‌ ته‌نیا شتی ڕواڵه‌تی پەی پێ ده‌به‌ن، به‌ڵام له‌باره‌ی ... تو كرۆكی مادده‌وه‌ ئامرازه‌ ماددیه‌كان ئه‌وه‌ی بۆ نه‌ڕه‌خساندون بیدۆزنه‌وه‌. بۆ نمونه‌: ... سو گه‌رمایی په‌ی به‌ شوێنه‌واریان ده‌به‌ن، حوكم ده‌ده‌ن له‌تواناياندا، به‌ڵام هیچ له‌و نهێنیێ ... زنن، كه‌ له‌ناوی دا حه‌شار دراوه‌، یان نازانن له‌ كام سه‌رچاوه‌ هه‌ڵده‌قوڵێت. ئه‌وان ته‌نیا ... ه‌ ده‌زانن، كه‌ بڵێن: ئه‌وه‌ هێزه‌كی سروشتی یه‌. یان بۆ نمونه‌ ئه‌تیر)ه‌[1]. وه‌كو باسكرا ... قورئان‌و زانست كێشه‌ی ئه‌و بیرۆكه‌ فه‌لسه‌فی یانه‌ چاره‌ ده‌كه‌ن، كه‌ هیچ به‌هاو نرخی بۆ ... ی گیانی‌و ئه‌تیرو له‌ره‌له‌ره‌كانی سه‌روی ماددی دانێن، به‌ڵكو گیان، یان ئه‌تیرو بیركردنه‌وه‌ ... و ئه‌وانه‌ به‌ چه‌ند دیارده‌یه‌كی ڕواڵه‌تی ماددی داده‌نێن.

ماددییه‌كان بڕوایان وایه‌ مادده‌بریتی نییه‌ له‌بارستایی یه‌كی بێ ژیان‌و جوڵه‌، كه‌ گیان بێته‌ ... و له‌و جیابێت‌و، به‌هاتنه‌ به‌ری ژیان په‌یدا ببێ، به‌ڵكو ئه‌و هێزه‌كی پێویستی مادده‌یه‌و، ... ه‌یه‌كه‌ له‌ دیارده‌ جۆراو جۆه‌كانی مادده‌و، ژیان‌و هزر دو سیفه‌تی غه‌ریزی ماددین، ... كامه‌كانی تێكه‌ڵ بونی گه‌رده‌كانی مادده‌به‌ ئاڵۆزی‌و، دیارده‌ده‌رونیه‌كان، كه‌ ته‌نیا پیشه‌ی ... خه‌ كه‌ ئه‌ندامه‌كی له‌شمانه‌..بیره‌كان‌و ویسته‌كان‌و، سۆزه‌كان له‌سه‌ر هێزو كاری ئه‌وو، ... ره‌و پێك هاته‌كه‌ی ئه‌و ده‌وه‌ستێ، بیر ته‌نیا جوڵه‌یه‌كی مادده‌یه‌و، به‌ نه‌مانی مادده‌ له‌ناو ... چێ‌و، مرۆڤ به‌هۆی مێشك بیر ده‌كاته‌وه‌ چۆن به‌ هۆی گه‌ده‌ هه‌رس ده‌كات. ئه‌م مادده‌یه‌ش ... دروستی نه‌ كردووه‌، به‌ڵكو ئه‌زه‌لی‌و ئه‌به‌دییه‌...)[2].

(فه‌یله‌سوفی ئه‌ڵمانی (كارل فاخت) ده‌یگوت: (چۆن جگه‌ر زراو، گورچیله‌ میز ده‌رده‌دات به‌ هه‌مان شێوه‌ مێشك هزر ده‌رده‌دات)[3]. به‌ڵام بێگومان ئه‌م ڕه‌وته‌ ماددیه‌ كاتێ سه‌ری هه‌ڵدا، كه‌ هێشتا دۆزینه‌وه‌ی نوێ له‌قۆناغی ساوایه‌تی دابوو،هێشتا نه‌هاتبو سه‌ر پێ ی خۆی‌و، زیاتریش

---

[1] هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو/ ل:١١٣.

[2] هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو/ ل:١١٣/ النشوء والإرتقاء/ د. اسماعيل مظهر.

[3] هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو /ل:١١٢. الصراع في الوجود/ ل:٥٠١/ بولس سلامة/ دار المعارف/ ل:٥٣.

کاردانەوەکانی ستەمی کەڵێسا ئەم ڕەوتە توندڕەوەی دروست کردو، گەورەترین کارەساتی بە سەر جیهاندا هێنا. بەڵام دوای پێشکەوتنی زانستی زانستی نوێ ئەم هەڵە زانستی یانە ڕاست کرانەوەو، مرۆڤ بەرەو شەپۆڵی بڕوایی گەڕایەوە، کە لەنامە ئاسمانیەکاندا لەوانەش قورئـان دا بانگێشـەی بۆ کرابو.

(ڕاستە قورئان بـەر لەچـەرخی زانسـتی دا دابـەزی وە، بـەڵام کـەس نـەیتوانیوە شـتێ لـەم قورئانەدا ڕەت بکاتەوە کە هێناویەتی، گەر قورئان قسەی مرۆڤ بوایە، ئەمەی بۆ نەدەچۆ سەرو مەحاڵ دەبو. کاتێکیش زانست پێشکەوتو توانای لێکۆڵینەوەکانی مرۆڤ فراوان بو، زۆرێ لەبیرو بۆچونەکانی گۆڕی کە دژ بەڕەوتی ئاین دەهاتنەوە.

لەوانەش نۆزینەوەی یاسای دینامیکای دووەمی گەرمی کە سـەلماندی وەکـو (فرانـك ئـالن) دەڵێ: (یاساکانی دینامیکای گەرمی ئەوە دەردەخات کە ئەم گەردونە گەرمی لەدەست دەدات. وردە وردە پلەی گەرمی دادەبەزێو، ڕۆژێ دێ تەواوی تەنەکان لەیەك ئاستی گـەرمی دادەبـن. کە زۆر نزم دەبێتو دەگاتە سفری ڕەهاو، ئەو کاتە وزە نامێنێو، ژیان ئەگـەر نابێـت. لـەکاتی گەیشتنی ئەم پلە گەرمی یە بۆ سـفری ڕەهـا بـە درێـژایی ڕۆژگـار ڕودانـی ئـەم دۆخـەو نـەمانی وزەکان دەربازن بون نابێـت. بـەڵام خـۆری درەخشـانو، ئەسـتێرە پرشـنگدارەکانو زەوی پـڕ لەجۆرەها ژیان هەمویان ئەوە نیشان دەدەن کە بناغەی گەردون پەیوەستە بە ڕۆژگارێکەوە کە لەساتەکی دیاری کراودا دەستی پێ کردووە، کەواتە: ڕوداوێکە لەڕوداوەکان. کەواتە: پێویسـتە ئەم گەردونە کردگارەکی ئەزەلی هەبێ کە سەرەتای نەبێو، زانا بێ بە هەمو شتێو، توانای بێ سنور بێ، پێویستە ئەم گەردونە دروستکراوی ئەو بێت) [1].

وە زانست سەلماندی جگە لەم دنیایـە دەبـێ دنیـای نـا مـاددیش هـەبێ وەکـو دیـن باسـی کردووەو، ئەزمونە گیانیەکان سەلماندویانەو، لۆژیكو زانستیش هـەر بـۆ ئـەوە دەچـن، گـەر نـ ڕێسا ماددیەکانیش هەرەس دێننو، ناتوانن بمێننەوە.

(جون کلیفلاند کوثران) کیمیـا زانو ماتمـاتیکی زان دەنوسـێ: (سـەیرکردنی گـەردون) کـە لەسەر شارەزاییو زیرەکیو وردبونەوە دامەزرابێ لەو شتانەدا کە لەهـەمو بوارێکـدا دەیناسـێ

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ جون كلوفر مونسا/ل:٦.

ـــ ـپێچمان دەکات بڕوا بە سێ جیهان بێنین لەڕاستی یەکان، کە بریتین لە: جیهانی ـــتو هزریو گیانی، ئەوەی کیمیا لەم بارەوە خستویە ڕوو زۆر کەمەو سنوردارە)[1].

تـ چستر ریکس) ماتماتیکی زانو فیزیا زان دەنوسێ: (لێرەدا زۆ دیاردە هەیە ئەوە ـ ـحەن کە لەم گەردونەدا یەك مەبەست لەئارادایەو، ئاماژەدەکەن پێویستە دروست کردنو ـ حـ بە سەری دا لەسەر دەستی یەك خواوە بێ نەك کۆمەڵە خوائیك)[2].

ـ زانست سەلماندی هزری ماددی مرۆڤو هەستیارە ماددییەکانی ناتوانن واقیع پێچەوانەوە ـحەوە. وەکو لەتیوری ماددی دا هاتووە کە بیر (کاردانەوەی واقیعە بۆ سەر مێشك). هەروەها ـستـ ـرەکان ناتوانن پەی بە زۆری لەرە لەرە ماددییەکان ببەن، چ جای لەرە لەرەکانی ـ ـیی ماددی، وەکو ئەتیر کە بەشی گەورەی گەردونی پێك هێناوە. ئەوەتا: (د. لندال. ـفـوف) دەنوسێ: (پەی پێ بردن ڕاستی یەکە ناداتەوە. زۆر کەس وای بۆ دەچن پەی پێ ـ ـ بە وردیو بە تەواوی ڕاستی یەکە دەداتەوە، بەڵام پەی پێ بردن ئاوێنەیەك نییە، چونکە ـ ـهەمو شتێ هەستیارەکانی مرۆڤ وەڵامی زۆری لەدیاردەکانی دەورمان نادەنەوە. ئێمە ـتـ ـین ئەو دەنگانە ببیستن کە لەچینە بەرزەکانن، شەمشەمە کوێرە دەیانبیستێت، ناتوانین ـ ـی ئارەقەی پێڵاوەکان بکەین کەچی سەگ ئەوە دەتوانێ، وەکو هەندێ مێروەکانو ـسیەکانو باڵندەکان وزەی موگناتیسیو کارەبایی کارمان تێ ناکات. ناتوانین گەردە ـسیەکان بە تەنیا ببینین یان تیشکی ئێکس...)[3].

پرۆفیسۆر کریسی موریسون) دەنوسێ: (مادام هزرمان سنوردارە، ناتوانین پەی بەو شتانە ـین کە بێ سنورن. بۆیە ناتوانین لەوە زیاتر هیچی ترمان لەدەست بێ کە بڕوا بە بونی ـرگاری بەڕێوەبەر بکەین. کە هەمو شتەکانی دروست کردووە. لەوانەش پێك هاتنی ـتۆمەکانو هەسارەکانو خۆرو سەدیمەکانو...دەکاتو بۆشایی دوبەشی ئەو پەی پێ بردنن.

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو /ل:٢١.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ل:١٠٩.

(٣) مدخل علم النفس/ لنداڵ. دافیدوف/ ل:٢٤٦.

هەوڵ دان بۆ زانینی حەقیقەتی کردگار زیرەکترین کەس سەرا سیمە دەکات) [1].

زانای گەورە(سینکا) دەربارەی جوانی ئاسمان دەڵێ کە خوا دەفەرمێ: ﴿وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ﴾ [2].: (مرۆڤ ناتوانێ سەیری ئاسمانی بەرزو باڵا بکات، چونکە لەهەمبەر شکۆو مەزنی ئەودا کاتێ ملیۆنەها ئەستێرەی درەوشاوە دەبینێو، لەڕۆیشتنی ئەوان دەڕوانێو بە بورجەکانیاندا ڕەت دەبن چاوی دادەخات، هەر ئەستێرەو هەسارەو سەدیمو گەڕۆکێ بگری دنیایە کە سەربەخۆ، لەزەوی‌و هەرچی لەسەریەتی‌و لەدەوریەتی گەورەترە) [3].

١٠- مەبەست لەئاسمانە بەرزەکان چییە؟

﴿تَنزِيلاً مِّمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَالسَّمَاوَاتِ الْعُلَى] [4]. واتە: قورئان لەلایەن کەسێکەوە دابەزیوە کە زەوی‌و ئاسمانە بەرزەکانی دروست کردووە.

لێرەدا قورئان دەری دەخات‌و، ڕێنوێنی مرۆڤ دەکات کە تەنە ئاسمانە بەرزەکان‌و، قورئان یەك کردگاریان هەیەو، ئەو کەسەی ئەوانی دروست کردووە هەر ئەویش قورئانی ڕەوانە کردووە.

تەنە ئاسمانە بەرزەکان لەزانستی نوێدا:

(١): کۆمەڵێ لەزانایانی ئوسترالی تەنەکی ئاسمانی لەدوری (١٨) ملیار ساڵی تیشکی لەزەوی یەوە دەدۆزنەوە، تەلەسکۆبێ بۆ ئەمە بەکاردێنن کە تیرەکەی (٣،٩) مەترە! [5].

(٢) : (دورترین تەنی ئاسمانی : زانایان تەنەکی ئاسمانی دەدۆزنەوە لەگەردون دا کە کوارزێکە (١٢٠) بلیۆن تریلۆن کم دورە. واتە: پێویستە تیشکەکەی (١٣،٨) بلیۆن ساڵ بەڕێوە

(١) العلم يدعو للإيمان كريسي موريسون، ت. محمد صالح الفلكي/ ل:١٨٩/ ط٥/ ١٩٦٥/ القاهرة ـ نيويورك.
(٢) سورة الحجر/١٦
(٣) الإشارات العلمية/ محمد محمود اسماعيل/ل٣٧.
(٤) سورة طه/٤
(٥) القرآن يفك لغز الأرض/ شاكر عبدالجبار/ ل:٢١.

ـیٚ تا دەگاتە تەلەسكۆبی ئوسترالی[1].

(٣) لەمەش دورتـرو سەیر: (تـەنێكی نادیارە لـەدوری (٣٠) بلیـۆن سـاڵی تیشـكی دا، بـە ـرستەی بورجی شێر، لەڕابردودا وێنەی ئەو نەبینراوە....سەرەتای (١٩٨٣) تارزاین لەزانكۆی ـرنیلی دا تەلەسكۆبی ڕادیۆیی بۆ بەكار دێنێت. بڕوا وایە سێ ئەوەنـدەی كاكێشـان زل بێـت. ـتە تیرەكەی (٣٠٠) هەزار ساڵی تیشكی بێت[2].

بێگومـان ئەمـە هـەمو شـتێ نییـە، بـەڵكو ڕۆژ بـە ڕۆژ، لەگـەڵ پێشـكەوتنی تەلەسـكۆبدا ـزینەوەی ئاسمانە بەرزەكان زۆرتر دەبێ‌و، تەنی دورتر دەدۆزرێتەوەو، ئەم ئایەتـە بـەرزەش موعجیزەكەی گەورەتر دەبێت!

١٢ – مەبەست لەئاسمانی گێڕەرەوە چییە؟
١٣- مەبەست لەئاسمانی پارێزراو چییە؟

﴿وَالسَّمَاء ذَاتِ الرَّجْعِ﴾[3]، واتە سوێند بە ئاسمانی گێڕەرەوە.

﴿وَجَعَلْنَا السَّمَاء سَقْفاً مَّحْفُوظاً﴾[4]،واتە: ئاسمانمـان كـردووە بـە سـەقفەكی پـارێزراو.

ـەڵام ئەوان لەبەڵگەكانی ئێمە ڕوو وەردەگێڕن

وشەی (الرجع) وەكـو (الراغـب) ڕاڤـەی كـردووە: واتـە گەڕانـەوە بـۆ ئـەو شـوێنەی لێـوەی ـتووە. موفەسیرانی كۆن (الرجع) یان بە مانای (باران) لێك داوەتـەوە، بـەڵام بۆچـی؟ هەنـدێ وتویانە: (سمي رجعا لرد الهواء ما تناوله من الماء). واتـە: بۆیە پێ ی وتراوە گەڕانـەوە چـونكە هـــەوا ئـــەو ئـــاوەی دەســـتی كـــەوتوە گێڕاویـــەوە[5]. وەلەقورئانـــدا هـــاتووە: ﴿ والسقف المرفوع ﴾، الطور/٥. واتە: سوێند بە سەقفی بەرز كراوە.

(الزمخشري) لە (الكشاف) دا دەڵێ: بۆیە بە باران وتراوە (الرجـع) چـونكە عـەرەب بڕوایـان

(١) الجديد في العلم والتكنلوجيا/١٢/ مجلة علمية/ بغداد/ ١٩٨٨/ ل:٥.
(٢) مجلة علوم/ ١٩٨٥/ بغداد/ ل:٧/ العدد الخامس/بة كورت كردنةوة.
(٣) الطارق/١١
(٤) الأنبياء/٣٢.
(٥) مفردات الراغب.

وابووە کە هەورەکان ئاو لەدەریاکان هەڵدەگرن و پاشان بۆ زەوی دەگێڕنەوە. وە لەبارەی (المحفوظ) لای (الزمخشری) وا راڤە کراوە چونکە پاراستویەتی بوار ناکات بکەویٚ بە زەوی دا.
یان بە شوهب پاراستویەتی لەشەیتانەکان، کە دێن بۆ بیستنی هەواڵ لەفریشتەکان[1].

لێکدانەوەکانی زانستی لەم بارەوە:

ئیمڕۆ زانست دەڵێ:

(١) ئاسمان هەڵم دەگێڕێتەوە لەشێوەی باراندا.

(٢) بە هۆی هێزی کێشکردنی زەوی تەنەکان بۆ زەوی دەگێڕێتەوە.

(٣) بە هۆی ڕەنگدانەوەی شەپۆلەکان لەسەر چینی هەوای ئایۆنسفیر بەرەو زەوی دەگەڕێنەوە.

(٤) لەهەوادا تیشکی سور دەگەڕێتەوە شەوانە زەوی گەرم دەکات.

بە کورتی: لێرەدا مەبەست لەم ئاسمانە بەرگە هەوای زەوی یە کە زەوی دەپارێزیٚ لەتەنە دەرەکیەکانی وەکو شوهبەکان و تیشکە کوشندە گەردونیەکان، توانای گەڕاندنەوەی هەیە لەکاتی بەرزبونەوەی تەنەکان بەرەو ڕوی، چینی ئۆزۆن لەناویدا پارێزەرەکی باشە!

١- گەڕانەوەی لەرەلەری هەوایی (دەنگەکان و دەنگدانەوەکانی):

چینی خوارەوەی بەرگە هەوای زەوی (خاڵی گۆڕانە هەوایی یەکان) لە (٧٥٪) بارستایی هەوا پێك دێنێت، لەبنەڕەتدا گازی نایترۆجین (٧٨٪)و، ئۆکسجین (٢١،٩٥٪)و، لەهەندیٚ هەڵمی ئاو، دووەم ئۆکسیدی کاربۆن و، چینی ئۆزۆن و هەندیٚ گەردو تۆز پێك دێت، لەگەڵ هەندیٚ گازی دەگمەن دا وەکو: ئۆرگۆن و هیلیۆم و هەندی پێك هاتەی کبریت. هەر یەکە لەپێك هاتەی کیمیایی و سیفاتی فیزیایی ئەو چوار چێوەیە بنەمای هەبونی ژیانە لەزەوی داو، بۆ ئەو لەرینەوانە گرنگە کە دەنگەکان پەیدا دەکەن و دەیدەنەوە.

---

(١) تفسير الكشاف/ للزمخشري.

...پەتی دەنگمان دەلەرێتەوە لەرینەوەکانی فشاری دەخاتە سەر هەواو لەشێوەی ... بە هەوادا بڵاودەبنەوەو لەهەمو لایەکی هەوا دا بەجێیان دێڵێ‌و، ئەنجا تەپڵی ... گوێمان ئەو لەرانە وەردەگرێ‌و ئەیانبیستێت. گەر ئەو پێك هاتە کیمیاییو سیفەتە ... نەبوانە کەسمان گوێمان لەکەس نەدەبوو، ژیان ئەگەر نەدەبو، دەنگەکان ... دا گوزەریان نەدەکرد، چونکە ئەو گەردە هەوایانەی نین، کە توانای گواستنەوەی ... یان هەیە بە هەوادا بە خێرایی (١٢٠٠کم) لەسەعاتێکدا لەئاستی ڕوی دەریاوە.تا ... ئاوەندەی بەناویا دەڕوات چڕتر بێتەوە خێرایی دەنگەکە زۆر تر دەبێتو، تا چڕیشی ... کەمتر دەبێتەوە، لەئاودا خێرایی چوار قاتی خۆی زۆرتر دەبێ وەك لەهەوادایە، ... سەرەوەی بەرگە هەوای گازی زەوی ئۆزوەندە کەم دەبێتەوە خەریکە ون ببێت، بۆیە ... ئاسمانیەکان بە هۆی شەپۆلی ڕادیۆیی یەوە ئاخاوتن دەکەن، کە توانای ... یان هەیە لەبۆشایی دا.

...شەپۆلە دەنگی یەکان بەر ئەو تەنانە دەکەون لەهەوادا کە چڕییان ئەو پەڕی ... ئەو کاتە لەشێوەی دەنگدانەوەدا دەگەڕێتەوە، دەنگدانەوە (الصدى) زۆر پراکتیکی ... دەنگدانەوەی ئاسمان یەکەم وێنەیە بۆ گێڕانەوەی ئاسمان، گەر نا لەزەوی دا لەزەوی دا ... یەکتری نەدەبوو!

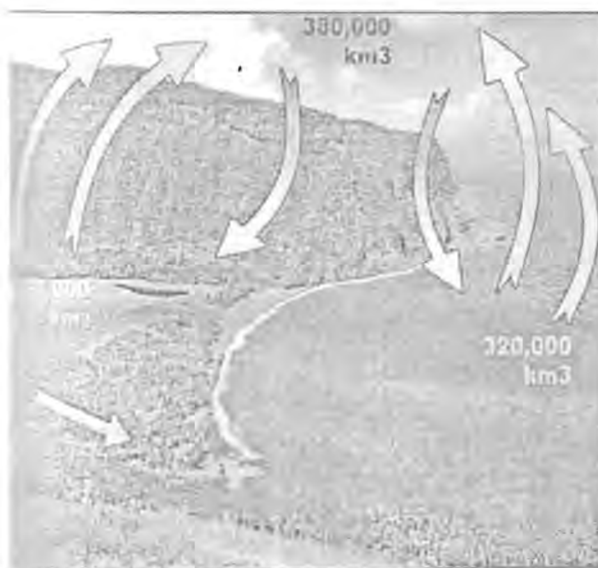
... ئەرتەوەی ئاوی:

...(٧٥٪) ی گۆی زەوی داپۆشیوە و، بڕەکەی (١،٣٦) ملیار کیلۆمەتر سێ جایەو، ... ئەوە لە زەریاکان و دەریاکاندایە و (٢،١٥٪) لەدەوری جەمسەرەکاندا بەبەستویی ... (٠،٠٦٪) لە لوتکەی چیاکاندا هەیە لەڕێڕەوی جیا جیا دا وەکو ڕووبارەکان و جۆگەلەکان ... تر دا، وە لەدەریاچە سازگارەکاندا و، عەمبارە ئاوەکانی ژێر زەوی دا هەیە و، هەمرو ... لە ژێر زەویەوە دەرچوون لەڕێگای هەڵچونی بورکانی و بەگۆڕانی هەوایی لەبەشەکانی ... چڕبوونەوە، کە بەوە جیا دەبنەوە زۆر ساردنو، ئەنجا بەرەو زەوی گەڕاونەوە، تا

ڕووبارەکان لەسەر ڕووی دا پێك بێنن و، بەرەو نزمی یەکان بێنە خوارەوە، پاشان دەستی کردووە بەجوڵەیەکی بەردەوام لە نێوان زەوی و چینە نزمەکانی گازی دا و، لە بۆنگە نیو بون و لە ناوچون لە چینە بەرزەکانی هەوای پاراستووەو ساڵانە (٣٨٠٠٠٠) کم٣ ئاوی سەر زەوی دەبێ بە هەڵم و، بەزۆری (٣٢٠٠٠٠کم٣)ەو، لەسەرووی دەریای زەریاکاندا دەبێ بەهەڵم و، (٦٠٠٠٠کم٣) لە ووشکانی دا، ئەو هەڵمەش (با) پاڵی دەدات و هەور بۆ چینەکانی گازی هەوا بەرزی دەکاتەوە، لە وێ دا چڕدەبێتەوەو، لەشێوەی بەفرو باران و تەزرەدا و، کەمتر بۆ شەونم و تەم دەگەڕێتەوە بۆ زەوی، کاتێ هەڵمی ئاو لە هەواوە بۆ زەوی گەڕایەوە دوای چڕبوونەوە، بەشێکی بەسەر جۆرەها ڕێڕەوی ئاوی زەوی دا دابەش دەبێ و، ئەوانیش دەڕۆنە ناو دەریاکان و زەریاکانەوە .

بەشەکی تر دزە بۆ ناو زەوی دەکات بۆ چینە زەمینی یە کەللە بەر دارەکاندا، تا ئاو لەژێر زەوی دا بمێنێتەوەو، بەشەکی تر جارەکی تر دەبێتەوە بەهەڵم .

ئاوی ژێر زەویش هەمیشە لەجوڵەدایەو بەشداری زیادکردنی هەندێ ڕووبارو دەریاچەو زەلکاوەکان دەکات و، لەشێوەی کانی و سەرچاوەدا دەردەچێ، یان لە دوایی بۆ دەریا و زەریاکان دەگەڕێتەوە .



باران بەڕێژەی (٢٨٤٠٠٠)کم٣ لەساڵێکدا بۆ سەر زەریاکان و دەریاکان دەگەڕێتەوە، وە بۆ سەر ووشکانی بەڕێژەی (٩٦٠٠٠کم)٣، ئەو خولەش زۆر بە موعجیزەیی و وردی بەڕێوە دەڕوات، یەکێ لەو وردەکاریانە ئەوەیە ئەو ڕێژە ئاوەی دەبێتە هەڵم لەساڵێکدا زۆرترە لەوەی کە دا دەبارێتە سەریان و، ئەو بارانەی دێتە سەر ووشکانیش ساڵێکدا زۆر ترە لەوەی لێ ی دەبێتە

ـ و. جیاوازیەکەش لەمەدا یەکسان دەبێتەوە، دەڕواتەوە ناو دەریاو زەریاکان تاڕێژەی ـ ـەکە بەپلەیەکی نەگۆر بپارێزێ لەیەك ماوەدا .

ـە سورەی ئاو موعجیزەیی یە لەزەویدا، گەر نەبوایە ئاوی زەوی دەگۆڕان[1]، بەڕۆژ ـ گەرمی یەکی کوشندەی بەسەردا دەهات و بەشەویش سەرمایەکی توندی توش دەبوو .

- ـەرانەوەی گەرمی بۆ زەوی :

گەڕانەوەی گەرمی بۆ زەوی و، لەزەوییەوە بۆ ئاسمان بەهۆی هەورەوەیە، بەردەوام تیشکی ـ زەوی دەدات کەبڕەکی زۆر وزەیە، بەرگە هەوای زەویش وەکو زرێیەکی پارێزەرە بۆمان ـ ـیی تیشك لەرۆژداو، شەوانەش وەکو پەردەیەك وایە گەرمی زەوی دەگرێ و، بوارنادات ـ ـێتەوە .

گەردیلەو گەردەکانی بەرگە هەوای زەوی تیشکە درێژەکانی خۆر کە بەهەموو لایەکدا دێن ـ و بلاوی دەکاتەوەو دەیگێڕێتەوە .وەلە تیشکی خۆرەوە کە بۆ زەوی دێ هەندێ دەمژێ ـ بەحشی دەکات و، ٥٣٪ ی بەهۆی بەرگە هەوا دەدرێتەوە .

ـویرەکانی و خاکی زەوی (٤٧٪) ی ئەوەدەمژێت، ئەگەر ئەو گەڕانەوە گەرمی یە نەبوایە ـکی خۆر هەموو دیمەنەکی ژیانی لەزەوی دا لەناو دەبرد و،هەموو ئاو دەبۆ هەلم و، هەوا ـرزو، پێچەوانەی ئەمەش، ئەو هەورەی بەلاکانی گەرمایی خۆرمان لێ دووردەخاتەوە ـنی هاویندا، هەر بەخۆرئاوا بوون (٩٨٪) ی گەرماییمان بۆ دەگێڕێتەوە . تاوێرەکانی ـیش بەگەرمی خۆر لە ڕۆژدا بە مژینی (٤٧٪) ی ئەو بڕەیە گەرم دەبنەوەو، پلەی گەرمییان ـ ـوەندەکەی (١٥)س، هەر بەئاوابونی خۆر تاوێرەکان دەست دەکەن بە گێڕانەوەی گەرمی ـوەی تیشکی ژێر سوردا کە گەردەکانی هەلمی ئاوو دووەم ئۆکسیدی کاربۆن هەلی دەمژێ ـرگە هەوای زەوی گەرم دادێنێت .

ـیمانەوە هەور زۆربەی شەپۆلە درێژەکان بەڕێژەی (٩٨٪) بۆ ڕووی زەوی دەگێڕێتەوە . گە ـزەوی بەرگە هەوای نەبوایە ئەم گەرمییە بە ئاسماندا پەرت دەبۆوە و، زەوی و ژیانی ناوی

---

[1] قورئان ئاماژە دەکات/ کە لەبەر رۆیشتنی ئاوو جولانەوەی ئاو لەگۆڕان دەیپارێزێت : (فیها انهار من ماء غير آسن..) محمد/١٥/ واتە : چەندین رووباری تێدایە لەئاوی نەگۆڕاو

دەبو بە بەستەڵەك لەشەودا . ئەم گەڕانەوە گەرمییە بە هەردو دیمەنیەوە بۆ ناوەوە بۆ دەرەوە سیفەتی گێڕانەوەی ئاسمانی زەوی پێك دێنێت .

٤- گەڕانەوەی تۆزو خۆڵ و هەڵمەکان کەلە زەوی یەوە بەرزدەبنەوە :

کاتێ بۆرکانێ ڕوودەدات ملیۆنەها تەن تۆزو خۆڵ و گازیان پاڵ دەدات بۆ هەواو، بە پەلە بۆ زەوی دەگەڕێتەوە . دیسانەوە بەرزو نزمی هەوایی پاڵبە هەواوە دەنێ بە جوڵەیەکی ئاسۆیی یەوە، کە ئەو (با) یە پەیدا دەکات کەکار دەکاتە سەر هەڵکردنی (دوای ویستی خودا) چەند هۆکارەك لەوانەش : بڕی جیاوازی نێوان پاڵەپەستۆی هەوایی نێوان دوو هەرێمی هاوسێ و، سوڕانی زەوی بەدەوری تەوەری دا لە خۆرئاواوە بۆ خۆر هەڵات . دیسان جۆراو جۆری بەرزی و نزمی (التضاريس)و مەڵبەندی جوگرافی یەتی هەرێمەکە .زۆربەی بەرزو نزمییەکانی هەوا لەگەڵ جوڵەی زەوی دا (لە خۆرئاواوە بەرەو خۆرهەڵات) دەبزوێت، بەخێرایی (٢٠-٣٠کم) لەکات ژمێرێکدا، کاتێ نزمایی هەوایی بەسەر ووشکانی دا ڕەت دەبێ لێ ی دەخشێ و جوڵەکەی کەم دەکاتەوەو هەندێ لە تۆزو خۆڵی زەوی هەڵ دەگرێت .

گەر ئەم نزمایی یە هەوایی یە زنجیرە چیایەکی هاتە پێش، ئەوی بەری دەکەوێ و خێرایی کەم دەکاتەوەو جوڵەی بەرزبونەوەی هەوا بۆ بڵندایی بەهێزتر دەکات . لەکاتێکدا پاڵەپەستۆی هەوایی بەبەرز بونەوە کەم دەبێتەوە بەڕێژەی (١:١٠٠٠) لە پاڵەپەستۆی هەوایی ئاسایی دا لەسەر ڕووی دەریاوە گەر گەیشتینە بەرزایی (٤٨)کم لەسەر ڕووی زەوییەوەو،(١:١٠٠٠٠٠) لە پاڵەپەستۆی هەوایی داو، گەیشتینە بەرزایی (١٠٠٠کم) لەسەر ڕووی دەریاوە، توانای هەوا بۆ پاراستنی تۆزو خۆڵەکە کەم دەبێتەوەو، دەبێتە هۆی گەڕانەوەی بۆ زەوی و، گەڕانەوەو دابەش بونەوە شی زۆر بە ووردەکارییەوە دەبێ و، هێزی کێشکردنی زەوی یاریدەدەری ئەمە دەبێت .

٥-گەڕانەوەی تیشکی سەر بنەوشەیی بەهۆی چینی ئۆزۆنەوە :

چینی ئۆزۆن لە بناغەی پراکتیك کردنی خۆی دا بەهەڵمژین و گۆڕینی تیشکی سەر بنەوشەیی هەڵدەستێ کەلە خۆرەوە بەهۆی گەردەکانی ئۆزۆنەوە دێت و، ڕێژەیەکی گەورە بۆ دەرەوەی ئەم بازنەیە دەگێڕێتەوە .

٦- گەڕانەوەی ئاماژە ڕادیۆیی یەکان بەهۆی بازنەی ئایۆن کراوەوە :

لەنێوان (١٠٠—٤٠٠کم) دا لەسەروی ئاستی ڕووی دەریاوە فۆتۆنە چالاکەکان کە لەخۆرەوە دێن لەوێنەی تیشکی سینی دا گەرمایی بەرز دەکاتەوەو ئایۆن بون زۆرتر دەکات . بەپێ ی بڵاوبونەوە ئەلیکترۆنە ڕەهاکان لەم بازنەیەدا، ئاماژە ڕادیۆیی شەپۆل درێژەکان دەداتەوەو، بۆ زەوییان دەگێڕێتەوەو، بەمە کرداری پەخشی ئیزاعەو پەیوەندی ڕادیۆیی ئاسان دەکات و، بەهەمویان وێنەی گەڕانەوە بۆ زەوی پێك دێنن .

٧-گەڕانەوەی تیشکە گەردونیەکان بەهۆی گوزرەی تیشکیو ناوچەی موگناتیسی زەمینی :

بەرگە هەوای زەوی ڕێژنەیەك تیشکی گەردونی سەرەتایی کە گەردوونیان پڕکردووە دادەبارێتە سەری و، هەریەکێ لەو گوزرە تیشکی یەو ناوچە موگناتیسی یە دەیگێڕنەوە دەرەوەی زەمین . بەشێ لەوانە دەگەنە زەوی و هەندێ دیاردە پەیدا دەکەن وەکو دیاردەی درەوشانەوە لەشەودا، نمونەی دیاردەی سپێدەی جەمسەری (الفجر القطبي).

تیشکە گەردونیەکان بە هەمو ڕەنگەکانیەوە هاوتەریبی هێڵەکانی کایەی موگناتیسی زەمینی دەجولێن، کە دەچەمێنەوە تا بڕژێنە سەر جەمسەرەکانی موگناتیسی زەمینی، چونکە ناتوانن بواری موگناتیسی زەمینی ببەزێنن، ئەمەش دەبێتە هۆی گێڕانەوەی زیاتری تیشکە گەردونیەکان کە دێنە دەرەوەی بەرگە هەوای زەمینی یەوە، ئەمەش دیمەنەکی تری گەڕانەوە (الرجع) یە. (د. زغلول النجار) [1]: (بەرگە هەوایەك دەوری زەوی داوە، کە ئەو گازانەی تێدایە بۆ ژیان بەکەڵکن‌و بۆ بەرزایی (٥٠٠) میل بەرز دەبنەوە، چڕی ئەو بەرگە هەوایە لەئاستێ دایە بوار نادات ئەو ملیۆنەها شوهبە کوشندەیەی ڕۆژانە دادەبارنە زەوی دزە بکەن، لەکاتێکی دا (٣٠ میل/چ) دەبڕن، بەرگە هەوای زەوی پلەی گەرمی لەئاستەکی گونجاودا بۆ ژیان دەپارێزێت، وە هەڵمی ئاو لەزەریاکانەوە بۆ شوێنە دورەکان بۆ ناوکیشوەرەکان دەگوازێتەوە، کە لەشێوەی باراندا چڕدەبێتەوەو، زەوی دوای مردن زیندو دەکاتەوە، باران چاوگی ئاوی شیرین‌و سازگارە،

(١) الموسوعة الذهبية/ سەرچاوەی ڕابردوو/ ل:٢١ ـ ٢٦.

گەر نەبوایە زەوی ڕەق و ڕوت و بێ گیان دەبو. بەمە دەبینین کە هەواو زەریاکان کە لەسەر زەوی هەنە تایەی هاوسەنگی سروشتی پێك دێنن)[1]. وە چینی ئۆزۆن لەهەوادا تیشکی سەر بنەوشەیی دەمژێت، هاتنی ئەم تیشکەش بۆ سەر زەوی مەترسیدارەو، هاوسەنگی بیۆلۆجی تێك دەدات و، شێرپەنجە دروست دەکات.

بەم شێوەیە بەرگە هەوای زەوی گێڕەوەیەو، بەرگەگی پارێزەریشە بۆ زەوی، ئەمە بەشێکە لەمانا زانستی یەکانی وشەی (الرجع) و (محفوظ) و (سقف المرفوع)، کە تازە زانست دەستی پێ گەیشتووە.

ئۆزۆن چییە؟ (ئێمە ئەو ئۆکسجینەی هەڵی دەمژین لەدو گەردی ئۆکسجینی پێك دێ و، گازەکی بێ تام و ڕەنگ و بۆنە، کاتێ پریشکی کارەبایی لەهەوادا ڕودەدات هەندێ گەردی ئۆکسجینی بۆ جۆرە ئۆکسجینەکی تر هاندەدات کە زۆر چالاکترە، بە ناوی ئۆزۆن، بۆنەکی تیژی هەیەو لەکاتی هەورە تریشقەدا بۆنی دێت)[2].

١٤ – هاوسەنگی ئاسمان:

١٥- تێك چونی هاوسەنگی ئاسمان لەئاخرزەماندا:

﴿وَالسَّمَاء رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ{٧} أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ{٨}﴾[3]،واتە: ئاسمانی بەرز کردەوەو تەرازوی دانا. تا لەتەرازوەکەدا زیاد ڕەوی نەکەن.

﴿إِذَا السَّمَاء انشَقَّتْ﴾[4]، واتە: کاتێ ئاسمان کەرت بوو. (کەچینی ئۆزۆنە) ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾[5]،واتە: ئێمە هەموشتێکمان بە ئەندازە دروست کردووە. ﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَصْبَحَ مَاؤُكُمْ غَوْراً فَمَن يَأْتِيكُم بِمَاء مَّعِينٍ﴾[6] . واتە: بڵێ: گەربینیتان ئاوەکانتان

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ سەرچاوەی پێشوو/ ل:٦ ـ ٧.

(٢) كنوز العلم/ وليم فرجارا/ ت.د.السيد رمضان هدارە/ ل:٢٦٢.

(٣) سورة الرحمان/٧ ـ٨.

(٤)سورة الإنشقاق/١

(٥) سورة القمر/٤٩.

(٦) سورة الملك/ ٣٠.

نقوم بوون (وشك بوون) كێ ئاوەكی سازگارتان بۆ دێنێتەوە.

رای زانستی نوێ لەم بارەوە:

مەسەلەی هاوسەنگی بونەوەرو پێك هاتەكانیو، تێك چونی هاوسەنگی بونەوەر بە تایبەتی چینی هەواو پیس بونی ژینگە یەكێكە لەهەرە مەسەلە گرنگە زانستی یەكانی ئیمڕۆ، كە بۆتە جێگای سەرەنجو بایەخ پێدانی زانایانی هاوچەرخ. جێگای ئاوڕدانەوەیە قورئانی مەزن بەر لەزانستی ئیمڕۆ باسی دەكات، كە خودا بونەوەرو ژیانی بە هاوسەنگیو وردەكاریو برو ڕێژەیەكی دیاری كراو دروست كردووەو، مرۆڤی هۆشیار كردۆتەوە، كە وریا بن نەكەن دەستی كاول كاریو تێك دانی تێدا بگێڕنو، ئەو هاوسەنگی یە ژیان پێ بگەیەنن، چونكە قڕ لەژیان دەخاتو، مەترسی بۆ سەر بونەوەر پەیدا دەكات. پاشان پێشبینی دەكات كە مرۆڤ لەئایندەدا گوێ بۆ ئەم پەیامە مەترسی دارە شل ناكاتو، ئەو هاوسەنگی یە لەبەین دەبات. بڕوانە ئەم چەند باسە زانستی یانە لەم بارەوە:

(١)پرۆفیسۆر (فرانك ئالن/ سروشت ناسی بیۆلۆجی) لەئەمریكادا دەنوسێ: (گونجانی زەوی بۆ ژیان زۆر شێوە وەردەگرێ، كە ناكرێ لەسەر بنەمای ڕێكەوت یان هەرەمەكی لێك بدرێتەوە. زەوی گۆیەكی هەڵواسراوە لەزەوی داو بە دەوری خۆی دا دەخولێتەوە، بەوەش شەوو ڕۆژ بە دوای یەكتری دادێن، ساڵێ جارێك بە دەوری خۆردا دەخولێتەوە، بەوەش وەرزەكان بە شوێن یەكتردا دێن. كە بەدەوری خۆی ڕوبەری بەشی باش بۆ ژیانی دانیشتوان فراوانتر دەكات لەهەسارەكەمانداو، جۆری ڕووەكەكان زۆر لەوە زیاتر دەكات، كە لەزەوییەكی وەستاودا بوانە. وە بەرگەكی گازی پێویست بۆ ژیان دەوری زەوییان داوەو بۆ بەرزایی (٥٠٠) میل پتر بەرزبۆتەوە. چڕی ئەو گازانە لەئاستێ دایە بوار نادات شوهبە كوشندەكان لەڕۆژانە بە خێرایی (٣٠ میل/چركە) بەرەو ڕومان دێن بگەنە ئێمە. بەرگە هەوای زەوی پلەی گەرمی خۆی لەئاستەكی گونجاودا بۆ ژیان خۆی دەهێڵێتەوەو، هەڵمی ئاو لەزەریاكانەوە بۆ ماوە دورەكانی ناو كیشوەرەكان هەڵدەگرێ، كە لەوێ دا دەتوانێ چڕ بێتەوەو زەوی دوای مردنی زیندو بكاتەوە، باران سەرچاوەی ئاوی سازگارو شیرینە، گەر ئەو نەبوایە زەوی دەبو بە دەشتەكی ڕوتو دور لەهەمو شوێنەوارەكی ژیان. لێرەدا دەبینین كە هەواو زەریاكان لەسەر زەوی دا تایەی هاوسەنگی لەسروشت دا پێك دێنن. ئاو چوار خاسیەتی گرنگی هەیە ژیان لەئۆقیانو

دەریاچەو ڕووبارەکاندا دەپارێزێت، بە تایبەتی لەزستانی سەختو درێژدا. ئاو بڕەکی زۆر ئۆکسجین لەکاتی نزم بونەوەی پلەی گەرمی دا هەڵدەمژێت. ئەو پەڕی چڕی ئاو (٤)س یە. سەهۆڵو بەفر چڕی لەئاو کەمترە بۆیە سەر ئاو دەکەوێ لەدەریاچەو ڕووبارەکانداو، چونکە تا ڕاددەیێ سوکترە، ئەمەش زەمینە خۆش دەکات زیندەوەران لەناوچە ساردەکاندا لەئاودا بژین. کاتێ ئاو دەبیەستێ بە ئاستەکی زۆر گەرمایی دەهاوێ، کە یارمەتی پاراستنی ئەو زیندەوەرانە دەدات، کە لەدەریاکاندا دەژین.

هەرچی زەوی وشکانییە ژینگەکی نەگۆڕە بۆ زۆرێ لەزیندەوەرانی زەمینی، خاك لەو توخمانە پێك دێ، کە ڕووەك دەیانمژێ، کە گیانداران پێویستی یان پێ دەبێت. زۆر کانزا لەنزیك ڕوی زەوی دا هەیە، کە زەمینەی بۆ شارستانی هەنوکە دروست بونی زۆرێ لەپیشەسازیو هونەریەکان خۆش کرد. بەو پێیو دانگە زەوی لەسەر جوانترین دیمەنی ژیان ئامادەیە.

بێ گومان هەمو ئەوەش بەشێکە لەئاسانکاریەکانی خوای کارزانو لێزانو، ڕێتێ چو نییە ڕێکەوتەکی ڕوتی هەمەڕەکی بێت. ئەشعیا لەسەر حەق بووە، کە ئاماژەی بۆ خوا کردووە (بێ هودە دروستی نەکردووە بۆ دانیشتن کلێشەی بۆ کێشاوە) . (٤٥:١٨).

زۆر کەس گاڵتەی بە بچوکی قەبارەی زەوی دێ لەبەرامبەر ئەو ئاسمانو بۆشاییە بێ سنورەی دەوری داوە. گەر زەوی وەکو مانگ بچوك بوایە، یان تیرەکەی چارەکی تیرەی ئێستای بوایە نەیدەتوانی بەرگە هەواو ئاوی دەوری خۆی بپارێزێو، پلەی گەرمایی دەگەیشتە ئاستی قڕ تێ خستن. گەر تیرەی زەوی هەندەی تیرەی ئێستای بوایە ڕووبەرەکەی چوار هەندەی دەبوو هێزی کێشکردنی هەندەی تری ئێستای دەبو، بەو پێ یە بەرزی بەرگە هەوای دادەبەزیو، فشاری هەوای لە یەك کیلۆگرامەوە بۆ دوو کیلۆگرام لەسەر سەنتیمەترەکی دوجای زیادی دەکرد. هەمو ئەو شتانە کاری زۆری دەکردە ژیانی سەر زەویو ناوچە ساردەکان فراوانتر دەبونو، شوێنی لەبار بۆ ژیان کەمتر دەبو، بەو هۆیە کۆمەڵە مرۆڤەکان لەیەکتر جیا دەبون، یان دور لەیەکتر دەبونو، دابڕانیان لەنێوانیاندا پتر دەبو، سەفەرو هاتوچۆیان ئەوەندە گران دەبو دەبو بە بەشێك لەخەیاڵ.

گەر زەوی بە قەد خۆر بوایەو هەمان چڕی خۆی هەبوایە هێزی کێشکردنی (١٥٠) ئەوەندەی

خۆی دەبوو، بەرزایی بەرگەوا تا (٤) میل کەم دەبۆوەو، بونە هەڵمی ئاو ئەگەر نەدەبوو، فشاری هەوا بۆ (١٥٠) کیلۆ گرام لەسەر یەك سەنتیمەتر دوجا زیادی دەکردو، کێشی گیاندارەکی یەك ڕیتلی دەگەیشتە (١٥٠) ڕیتل، قەبارەی مرۆڤ ئەوەندە کەمی دەکرد بە قەد مشکەکی یان سمۆرەیەکی لێ دەکات، ژیانی هزری ئەم گیاندارانە لەئارا دا نەدەبوو، گەر زەوی هەندەی تر لەخۆر دور بوایە، ئەو گەرمی یەی ئێستا لەخۆری وەردەگرێ، تا چارەکی ئێستاکەی کەمتر دەبۆوەو، زەوی خولی دەوری خۆری بە ماوەیەکی زۆرتر دەبڕیو، بەو هۆیە زستان ماوەی پتر دەبوو زیندەوارنی سەر زەوی دەبەستن. گەر ماوەی نێوان خۆرو زەوی نیوەی ئێستا کەمتر بوایە، پلەی گەرمی ئێستای چوار هەندە دەبوو، خێرایی خولگەیی زیاتر دەبو بەدەوری خۆر داو، وەرزەکان نیو هەندەی ئێستا درێژ دەبون، گەر بونیان هەبوایەو، ژیانی زەوی ئەگەر نە دەبو. بەو پێو دانگە زەوی بەو قەبارەو دورییەی لەخۆرو خێرایی بە خولگەکەیدا هۆیەکانی ژیانی بۆ زەوی ساز داوە کە سودی یان لێ وەربگرێ لەدیمەنی ماددیو هزریو گیانی دا، بەو شێوەیەی ئیمڕۆ لەژیانماندا بەر چاومان دەکەوێت)[1].

(٢) (بریج کوبالو ان. بمار دواج) لەبارەی تێك چونی هاوسەنگی هەواو پیس بونی ژینگە دەنوسن: (پیس بون (التلوث **pollution**) گۆڕانەکی نەویستراوی سیفاتی فیزیاییو کیمیاییو بایۆلۆجی هەواییو ئاوو خاکە، کە زیان بە مرۆڤو زیندەوەرانو توخمەکانی ژینگەی سروشتی مرۆڤ دەگەیێنێ، هەروەها بە دامێنراوەکانیش، بە هەمو ماددە پیس کەرەکان دەوترێ: پیس کەرەکان. پیس کردن بۆ مرۆڤ تازە نییە. کردارەکانی شی بونەوە کە لەسروشتدا ڕودەدەن هەندێ گازی زیانبەخش پەیدا دەکەن. هەندێ لەزیندەوەران ژەهر دروست دەکەن، دیسان تۆزو خۆڵ کە با دەیهێنێو دەنکە هەڵاڵەکانی ناو هەوا زیان بە مرۆڤ دەگەیێنن. دیسان زۆر ماددەی بە کەڵك هەیە گەر بە ڕاددەیەکی دەگمەن هەبن سود بەخش دەبن، بەڵام گەر بە بڕەکی زۆر هەبن زیان بەخش دەبن. بۆ نمونە ڕوناکی بۆ ڕووەك بەسودە بۆ گەشە پێ کردنی دیسانەوە بۆ

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل:٦ـ ٩.

مرۆڤیش، بەڵام بە بڕێکی زۆر زیان لەچاو دەدات[1]. ئاگر گەر لەژێر ڕێکیفدا بێ بەسود دەبێ بەڵام گەر لەژێر کۆنترۆڵدا نەبێ لەناو بەر دەبێت. وە ئۆزۆن ڕۆڵەکی گرنگ دەبینێ لەپاراستنی ژیاندا لەچینی ستراتوسفێردا لەتیشکی سەر بنەو شەیی. بەڵام بونی لەهەوادا گیاندارو ڕووەك لەناو دەبات. بەو ڕەنگە کاتێ پیس بون ڕودەدات، کە کەرەستەکان لەجێ ی خۆیان نین و لەڕێژەی سروشتی دا نین) [2].

(٣) کریسی مۆریسۆن دەڵێ: (بەرگە هەوا بە پێ ی پێویست ئەستورە بۆ ڕابردنی تیشك بەناوی دا، کە کاریگەریەکی کیمیاوی هەیەو، کشتوکاڵ پێویستی پێیەتی و، میکرۆب دەکوژێ و ڤیتامین بەرهەم دێنێت، بێ زیان دان لەمرۆڤ، مەگەر زۆر خۆی بداتە بەر) [3].

(٤) (گەرمبونی گۆی زەوی هەڕەشەیەکە بۆ ئاوارەبونی ملیۆنەها کەس لەجیهاندا. (لە ٦ نیسان/٢٠٠٧)دا لەلایەن کۆمەڵێ پسپۆڕی کەشناسی یەوە لەبرۆکسل سەبارەت بە دیاردەی گەرمبونی زەوی ڕاپۆرتەکی (١٤٠٠) لاپەڕەیی بڵاوکرایەوە، ئەویش دوای شەوێ لەوتوێژی چڕو پڕ هاتە بەرهەم. چەند وڵاتێ لەوانە ئەمریکاو چین لەهەندێ دەرەنجام و شێوازو بڕگەی ڕاپۆرتەکە نارازی بون، کۆبونەوەکە کۆبونەوەیەکی ماراسۆنی وە ڕەزکەربو، هەرچەندە دەرەنجامەکانی بنیات نەر بون. کۆمەڵەکە ئاگادارییان دا گەر پلەی گەرمی بە بەراوردلەگەڵ ساڵی (١٩٩٠) دو تا سێ پلەی سەدی بەرز بێتەوە ئەوا کاریگەرییەکی سەلبی لەسەر سەرجەم ناوچەکانی جیهان دەبێ، زاناکان وای دادەنێن لەڕاپۆرتەکەدا کە (٢،٣) ملیار کەس دوچاری بێ ئاوییەکی زۆر دەبن (٦٠٠) ملیۆن کەسیش دوچاری کەمی خۆراك دەبن بە هۆی تێك چونی خاکەوە، هەر دو (٢ –٧) ملیۆن کەس دەکەونە ژێر لافاوەوە، بە تایبەتی لەکەنارەکانی دەلتای ڕۆژئاوای ئاسیاو ئەفریقیاو میسیەوە...... ئەگەر پلەی گەرمی بە تێکڕای (١،٥ – ٢،٥) پلەی سەدی بەرز بێتەوە ئەوا بە ڕێژەی (٢٠ –٣٠٪) لەجۆرەکانی ڕووەك و گیاندار لەناو دەچن... ڕێکخراوی گرینیس چالاك لەبواری داکۆکی کردن لەژینگە داوا لەهەمو کەسێ دەکات فشار بخەنە

---

(١) قورئان دەفەرمێ : (یکاد البرق یخطف ابصارهم)البقرة/. واتە: خەریکە بریسکە ڕوناکی چاویان ببات. (چونکە روناکییەکی نائاساییە)

(٢) مبادیء علم البیئة/ بریج کوبال/ ان.بها دواج/ ت.د. ریزان محمد صالح/ السید بشیر علي بشیر نعمة/ ١٩٩٠/ جامعة صلاح الدین.

(٣) العلم یدعو للإیمان/ ل: ٦٦.

ـەر حكومەتەكانیان تا دووەم ئۆكسیدی كاربۆن كەم بكەنەوە تا سیناریۆی ئەو كارە ساتانەی ـەرپێۆرتەكاندا هـاتون نەبێتـە راستی. تـانموریش دەڵـێ: ترسـناكترین رێگـە چـارەش ئەوەیـە ـۆمەڵگای نێو دەوڵەتی بێ دەنگی لەو كارەساتە خەفەتبارە بكات) [1].

بێگومان پـیس بـونی هـەواو، كـون بـونی چـینی ئـۆزۆن بـە هـۆی غـازە ژەهراوییـەكان كـە ـۆتۆمبێلو كەلو پەلی كارەبایی ناو ماڵو كارگەكان لەزەوییـەوە بـەرز دەبێتـەوە مەترسـیی ـەكی گەورەیان بۆ ژیـانی هەنوكـە دروسـت كـردووە، لەوانـەش گـازە ئۆكسـیدە كاربۆنیـەكانو ـێترۆجینو هیدرۆ كاربۆنەكان. كاتێ ئەو گازانە بەكارهێنران بەهەوادا بەرز دەبنەوەو پیس بون ـروست دەكەن.

با بزانین چۆن زەوی بە دووەم ئۆكسـیدی كـاربۆن گـەرم دەبـێ؟ (گـازی دووەم ئۆكسـیدی كاربۆن (٠.٠٠٣٪)ی هەوای ئێستاكە پێك دێنێ، بەڵام رۆڵەكی گرنگ دەبـینێو تیشـكی ژێـر سـور ـەرەو هەسارەكەمان دەگێڕێتەوە كە زەوی بە هۆی گەرم بونی بـە وزەی خـۆری دەیهاوێـژێت. ئەمەش پێ ی دەوتـرێ (كاریگـەری قەفـەزی شوشـەیی green house. بـا باسـی ئـەوەش بكەین، كە ئەو بەرهەمانەی كە لەچالاكییەكانی مرۆڤ بەرەو هەوا بەرز دەبێتەوە ئەم بەرهەمـەی ـووەم ئۆكسیدی كاربۆنە پتر دەكات. هەروەها هەڵمی ئاویش، كە (٠.٠٠٣٪)ی هەوا پێـك دێـنێ، ـیسان ئەویش لەهەموان گرنگترە بۆ روودانی دیاردەی كاریگەری قەفەزی شوشەیی، كاتێ هەڵمی ـاو گازی دووەم ئۆكسیدی كاربۆن بە تەنیا گەرمی یەكی مـام ناوەنـد بـۆ زەوی دەرەخسـێنن ـەسەر رووی دا بۆ (٣٣)سلسیوس.... گەر دووەم ئۆكسـیدی كـاربۆن نەبوایـە هـەمو ئـاوی سـەر زەوی دەبو بە بەستەڵەك، نەیدەتوانی بەشداری بكات لەپەیداكردنی كاریگەری قەفەزی (مفعول ـقفص)، كە سودی لێ وەردەگرین [2].

وە لەزەویشدا مەترسی پیس بونی ژینگە گـەلێ گەورەیـە، كـە هەڕەشـە لەژینگـە دەكـات، ـەوانەش پیس بونی دەریاكانو خاك بە هـۆی تیشـكی ئـەتۆمیو پاشماوەكـانی مـرۆڤو پـەیینی كیمیاییو، دەرمانی قەلاچۆكردنی مێروەكان، دەنگە دەنگو هاژە هاژ. بە ڕاستی قورئانی مەزن

(١) رۆژنامەی سارێژ/ژ:١٥/٣٨ ـ ٢٠٠٧/٤/ ل:٦/ كوردستان. بە كورت كردنەوە/ سەندیكای كارمەندانی تەندورستی كوردستان دەری دەكات..

(٢) مجلة الجيل/ تشرين الثاني/ ١٩٩٠/ عدد/ ١١/ ل:٤١ سەیر بكە.

ڕاستی فەرمووە[1]:

﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاس﴾[2]، واتە: خراپەکاری لەوشکانیو دەریادا دەرکەوت بە هۆی کردەوەکانی دەستی مرۆڤەوە.

١٦- ئاسمانەکان یادی خوا دەکەنو بێ گەردیی ڕادەگرن:

﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ ﴾[3]، واتە: حەوت ئاسمانەکانو ئەو کەسانەی لەناوی دا بێ گەردیو پاکی پەروەردگار ڕادەگرن ئەو. ﴿وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ﴾[4]، الرعد/١٣. واتە: هەورە گرمە بە سوپاسو ستایشەوە ئەو بێ گەردییە ڕادەگرێت. ﴿وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُودَ الْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَالطَّيْرَ ﴾[5]، واتە: چیاکانمان لەگەڵ داودا ڕام کرد بۆ بێ گەردیان ڕادەگرت لەگەڵ باڵندەکاندا.

لێرەدا قورئان بەر لەفیزیای نوێ ئاماژەدەکات، گەردونو ماددە تەنیا چەند لەرەلەرو تۆپەڵە وزەیەکی بێ هەستو خوست نییە بەڵکو هزر دارەو، بە زمانی حاڵی خۆی یادی خوا دەکات. ئەنجا ئەم یادە تەنیا مانای وانییە کە گەردون دەسوڕێتەوە، یاسای خوا ئەنجام دەداتو، گوێڕایەڵی فەرمانەکانی ئەوە، بەڵکو وەکو مرۆڤی خوا ناسو فریشتەکان خوا دەناسێو، یادی ئەو دەکاتو، بێ گەردی ڕادەگرێت.

ڕاڤەی زانستی نوێ:

لەسەرەتای (٧٠) کاندا وەکو لە (مجلة/ العلم والحياة) دا هاتووە کۆمەڵە پسپۆڕەکی گەورەی فەڕەنسی ڕایان گەیاند کە لەبەرامبەر هەر پێك هاتەیەکی ماددی دا لەسەدیمو ئەتۆمدا پێك هاتەیەکی نا ماددی هەیە. واتە: لەگەڵ هەر ئەلکترۆنیكو پرۆتۆنیكو نیوترۆنێکدا یان هەر

(١) لەبەشی ژینگەزانی دا باسی دەکەین (انشاء الله)

(٢) سورة الروم/٤١

(٣) سورة الإسراء/٤٤

(٤) سورة الرعد/ ١٣

(٥) سورة الأنبياء/٧٩

تەنەكی تری گەردونی دا تەنێكی نا ماددی هەیە لەبەرامبەری دا. ئەمەش ئەوە دەردەخات نوێترین تیۆری فیزیایی تیوری ماددی پوچ دەكاتەوەو، بە زمانی زانستی‌و تاقیگەیی‌و مركێشەی ماتماتیكی ئاوێتە ئاماژە بە بونی گیان دەكات لەدڵی گەردون‌و گەردیلەدا[1].

(ئەدینگتۆن)و (جینز) باسیان كردووە، كە گەردون سروشتەكی هزری هەیە. جینز سەرجەم گەردون بە سروشتەكی هزری لەقەڵەم دەدات[2].

١٧- ئاسمان بۆشاییەكی بێ سنور نییە!

قورئان لەچاخێكدا دابەزی، كە مرۆڤ شتێكی كەم نەبێ لەبارەی سروشتەوە نەیدەزانی، ویان دەزانی باران لەئاسمانەوە دەبارێ‌و، زەوی تەختە وەكو رایەخ‌و، ئاسمان سەقفی ەوییەو، ئەستێرەكان بزمارەكی زێوینن بە ئاسمانەوە، یان چرائێكن بە ئاسماندا شۆڕكرانەوە! خەڵكی وایان دەزانی زەوی لەسەر یەك قۆچی مانگای دایكە، كاتێ بۆ قۆچەكەی تری ەگوازێتەوە بومە لەرزە ڕودەدات. زانایان وایان دەزانی خۆر جێگیرەو، زەوی بە دەوری دا سوڕ دەدات، تا كۆپەر نیكۆس(١٤٧٣ – ١٥٤٣ز) هات‌و بیرۆكەی خۆر لەبارەی جوڵەی خۆر دانا[3]. ئەنجا وردە وردە زانست پێش كەوت‌و، لەگەڵ زیادكردنی توێژینەوەو توانای بینین نهێنی زیاتر دۆزرانەوەو، ڕوانینی مرۆڤی بۆ بونەوەرو ژیان گۆڕی.

قورئانی مەزن دەفەرمێ: ﴿مَا خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُسَمًّى﴾[4]. واتە: ئاسمانەكان‌و زەوی ئەوەی لەنێوانیشیاندا هەیەبە حەقمان دروست كردووە، وە بۆ كاتێكی دیاری كراو. لێرەدا قورئان دەری دەخات ئاسمان شتەو بۆشایی نییە، تا نێوانی ئاسمان‌و زەوی‌و نێوان ئەستێرەكانیش پڕبۆتەوە. وە قورئان دەری دەخات ئاسمان‌و زەوی لەیەك پێك هاتە پێك هاتون‌و، توخم‌و گەردیلەكانیان وەكو یەكە: ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ

---

(١) العلم في مواجهة المادية/ د.عمادالدين خليل/ ط١/ ١٩٨٤/بغداد/ ل:٦٦ سەیر بكە.

(٢) هەمان سەرچاوە.

(٣) الإسلام يتحدى/ وحيدالدين خان/ ل:١٤٠/ دار البحوث العلمية/ ط١/ ١٩٨١.

(٤) سورة الأحقاف/٣

السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا﴾[1]، رابردوو راڤەكراوە.

كەواتە: ئاسمان لەڕوی زانستی یەوەبە هەمو تەنەكان دەوترێ لەهەسارەكانو ئەستێرەكانو كۆمەڵە خۆریەكان، بەو پیێو دانگە هەر شتێ دەوری گۆی زەوی دا بیێ ئاسمانە، ئاسمان هەمو لایەكی مرۆڤی گرتۆتەوە، لەسەر سەریەتیو لەلای ڕاستو چەپیەوەیەو لەژێرەوەیەتی. ئەوەی لەسەر سەری ئێمەوەیە بۆ خەڵكی نیوە گۆی باشور دەكەوێتە ژێریانەوەو، ئەوەی لەژێر وانەوەیە بۆ ئێمە ئاسمانە. بەو پێیە ئاسمان لەهەمو لایەكەوە بە تەواوی دەوری داوین، مرۆڤ لەهەر لایەكەوە بڕوانیێ ئاسمانە، بۆ سەرەوە بۆ لای ڕاستو چەپو بۆ ژێرەوە هەرچەند نایبینین گەر سەیری بكەین ئەوە هەر ئاسمانە لیێ ی دەڕوانین)[2].

ڕای زانستی نویێ چییە؟!

(جوناسان نورسون لیونارد) لەكتێبی (السفر الى الكوكب)دا دەنوسیێ: (ئاشكرایە كە ئاسمانی دوور لەزەوی لەماوەیەكی دووردا وەكو نزیكەی (١٠٠٠) میل لەسەر ڕوی زەوییەوە بە بۆشایی دادەنریێو، لەكاتی گفتوگۆی خەلكی دا ئەم سیفەتەی پیێ دەدرێت، ئەم گوتەیەش پێچەوانەی واقیعەو، بۆشایی واتە بەتاڵ لەهەمو شتیێو، گەر بارومەتری ئاسایی بەرەو لا بگوزارێتەوە هیچ شتیێ تۆمار ناكات لەفشاری هەوایی (الضغط)و خوێندنەوەكەی سفر دەبیێ، بەلام ئەمە مانای وانی یە كە ئەو تا ئاستیێ هەستیار نییە كە هەست بە ماددەی دەوری نەكات. گەردونناسان ڕێك كەوتون كە لەوە كە بۆشایی نێوان تەنە گەڕۆكەكان پڕە لەغازی زۆر ورد كە لەكۆمەڵە گەردیێ پێك دێنو بە دەوری خۆردا بە خولگەی تایبەتی دا دەسوڕێنەوە، تۆزو خۆڵیێ هەیەوەكو هەسارۆكەی ورد هەیە لەهەندیێ باردا وەكو شەبەقی بورجەكان (الشفق البروج) دەبینرێن، كە ڕوناكی یەكی كزەولەخۆرەوە دێتو لەئاستیێ دا درێژ دەبێتەوە كە هەسارەكان لەناویدا دەخولێنەوە. ئەو خۆڵو گازانەن هەسارەكان پێك دێنن..).

وە لەكتێبی (العالم من حولنا) دەنوسیێ: (نێوان ئەستێرەكان لەگرنگی دا لەخودی ئەستێرەكان گرنگی یان كەمتر نییە، ئەستێرەكان لەبۆشایی دا نین، بەڵكو گازو خۆڵ دەوری

---

(١) سورة الأنبياء ٣٠

(٢) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ٢٤/ ط١/ دار الشعب.

داون، ئەو غازەی نێوان ئەستێرەکان چڕییان بە شێوەیەك کەمە تەنۆلکەکانیان نێوانەکانیان زۆر لێك دورە، لەهەمو گازەکان زۆرتر هایدرۆجینە...) [1].

ئەنجا جگە لەتەنۆلکەی ماددی لەئاسماندا تەنۆلکەی نا ماددیش هەیە کە بۆشایی بونەوەری پڕکردووەو بە ئەتیر (الأثیر) ناسراوە.

(ماکسویل) توانی بیسەلمێنێ کە شەپۆلی کەهرۆ موگناتیسی لەبۆشایی دا لەناو ئەتیردا بە خێرایی ڕوناکی دەگوازرێتەوە. هەر لەڕۆژانی نیوتنەوە ئەتیر بە ناوەندێ دادەنرا کە ڕوناکی پێدا گوزەر دەکات... لەلایەکی ترەوە چونکە ئەتیر ئاسمانی پڕ کردووە دەبێ هەسارەکان بێ لێك خشان بە ناوی دا بخولێنەوە) [2].

وە جیاوازی ئەتیرو شەپۆلی کەهرۆ موگناتیسیو روناکی بینراو بۆ خێرایی لەرەلەرەکانیان دەگەڕێتەوە گەر نا گەردون یەکەو، کردگاریشی یەکە کە خوای گەورەیە.. وە گەردونی ماددی بەشێکی بچوکە لەگەردونی سەروی ماددیو، وەکو ڕابردو باسمان کردووە.

دیسان قورئان دەفەرموێ: ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [3]، . واتە: هەمویان لەخولگەی خۆیاندا مەلە دەکەن. ئەستێرەکانو هەسارەکان لەناو ئەتیرو گازەکاندا مەلە دەکەنو دەخولێنەوە وەکو چۆن کەشتی یەکان لەناو ئاودا مەلە دەکەن، هەر چەندە هەندێ لەزانایانی فیزیایی نکۆڵی لەئەتیر دەکەن گوایە پێچەوانەی بنەما فیزیایی یەکانە! وەکو مورس کلاین: (دەڵێ: (لەڕوی فیزیایی یەوەئەو ناوەندە جێ ی بڕوا نییە بۆیە ئەم ناوەندە بەشێکە لەخەیاڵو ئەندێشەکان) [4].

بەڵام ئەمە ڕای کۆتایی فیزیا نییە، بەڵکو لەبەرامبەر ئەمەشدا کۆمەڵە زانایەکی گەورەی فیزیایی کۆنو تازە وەکو ڕاستی یەك بڕوایان بە ئەتیر هەیەو، لەزۆرێ لەمەیدانەکانی تاقیکردنەوەدا بونیان سەلماندووە. وەکو لە باری تلباتیو سایکۆ کینیزیاو باری تری پارا

---

(١) سەرچاوەی ڕابردو/ ل:٢٥ ـ ٢٦.

(٢) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ مورس كلاين/ ت:د:سمير ياسين يوسف/ ط١/ ١٩٧٨/ بغداد/ ل:١٤٤.

(٣) سورة يس/ ٤٠

(٤) الرياضيات والبحث عن المعرفة.

سایکۆلۆجی تردا.

ئەم ئەتیرەپێشی دەوترێ وزەی بیۆلۆجی لەمرۆڤدا کە بوتلباتیو سایکۆ کینیزیاو چارە بەخشیو کاری نائاسایی تر سودی لێ وەردەگیرێت.

(فارا ئیفانۆفا) باس لەو هێزە دەکات کە چۆن وەکو شیفا بەخشەکی گیانی نەخۆشی ئەستەمی پێ چاك دەکاتەوە. ئەوەتا پیاوێ ئۆفۆ سیبریك کە(٢٠٠٠کم) لەمۆسکۆوە دورەو توشی تێك چونی لێدانی دڵ بووە بە دو دانیشتنی تەلەفۆنی (٤) خولەکی چارەی دەکات هەروەها کچە گەنجەکی ئەمریکیش لەکلیفلاندەوە ئەم شیفا بەخشە ئەم وزەیە بە خێرایی سەروی کات بۆ ئەم دونەخۆشە دەنێریو چاك دەبنەوە. وەکو خۆی باس دەکات: (من دڵنیام ئەزمونی (٨٠٠٠)کم نێوان مۆسکۆو کلیفلاند کورترین کاتی نەخایاند لەگواستنەوەدا، واتە: ئەو هێزە کە هێزی بیۆلۆجییە لەتیشك خێراترە، بەڵام چەندە، یان چەند قاتێکە، یان لێرەدا کات خەیاندن نییە...)[1].

نمونەی ئەوانە لەمێژوی قورئانو مێژوی ئیسلامی زۆرە کە بە کەرامەت بۆ ئەولیاکانو بە موعجیزە بۆ پێغەمبەران ناسراوە، وەکو: گواستنەوەی تەختی بەلقیساو، (یا ساریە الجبل الجبل)ی عومەرو –ر– هەڵگرتنی دەروازەی خەیبەر لەلایەن عەلی یەوە (ر). بۆ زانیاری پتر بروانە: (حجة الله على العالمين/ الشيخ يوسف النبهاني)و (نداء الروح / فاضل صالح السامرائي

تلباتی (التخاطر الفكري) واتە: قسەکردن لەدورەوە بێ هەبونی هیچ ئامێرێ. (سایکۆ کینیزیا) واتە: کار کردن لەتەنەکانو هەڵگرتنو گواستنەوەیان بێ هیچ ئامێرو هۆیەکی ماددی ئەوەتا لەروسیادا (بوریس ارمو لاجیف) هەیە توانای بەرزکردنەوەی تەنەکانی هەیەبە نێو هەوادا. (تەوفیق دادا جیف) هەیە بیرەکان دەخوێنێتەوە لەمزردا.

(د. جنادی سێرجیف) باس دەکات کە نامەی تلباتی هۆیەکی نمونەیی یەبۆ ناردنەوەی هەواڵەکان لەئاسمانەوە کە ئەوەندە خێرایی هەیەو، ئەنجا بەربەستی زمانو رۆشنبیری دەبەزێنێو راستەو خۆ دێتە ناو هزری وەرگرەوە، وەکو (ئەدجار میشیل)ی کەشتی بەر بر

---

(١) باراسايكولوجيا سر من اسرار الدولة/ هنري كرايس ولیم دیك/ ت: منير يوسف زين. بغداد/١٩٨٩/ل:٦١.

ئاسمانی ئەمریکی ئەو هەواڵەی پێداوە کاتێ لەخولگەی مانگ دابووە[1].

١٨- ئاسمانەکان بێ ستونەکی دیار وەستێنراون!

﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ﴾[2]. واتە: (خوا ئەو خوایەیە ئاسمانـەکانی بـەرز کردونەوە بەبێ ستونەکی بینراو).ناوەڕۆکی ئەو ئایەتە لەگەڵ ڕوانینی مرۆڤی کۆن وەکو یەکـە، ئەو سەیری دەکرد جیهانەکی گەورەو گران لەئاسماندا کە لەخۆرو مانگو ئەستێرەکان پێك دێ بۆ خۆیان وەستاون، بێ بینینی هیچ ستونو کۆڵەکەیەك. بەڵام پیـاوی تـازە لێکدانەوەیـەك بـۆ تەماشاکردنەکەی لەو ئایەتەدا دەبینێ، کـە دەیسـەلمێنێ ئەنـە ئاسمانیـەکان بـێ بینـینی هـیچ ستونەکی بینراولەبۆشـایی بـێ سـنوردا وەسـتاون، کەچـی لێـرەدا سـتونی نادیـار هەیـە کـە لەیاساکانی هێزی ڕاکێشاندا خۆی دەنوێنێو، یارمەتی هەمو ئـەو تەنانـە دەدات، کـە لەشـوێنی خۆیاندا دابمەزرێن؟[3].

ڕاڤەی زانستی بۆ ئەمە:

(لەساڵی (١٦٨٤ز) دا برادەرەکەی نیوتن ئەدموند هالی گەردون ناس هانی دا کە کتێبەکەی لەبارەی هێزی کێش کردنی زەوییەوە بڵاوبکاتـەوەو، بـەڵکو لـەکاروباری پـارە یارمەتیشـی دا. ئەنجا لەساڵی (١٦٨٧ز) دا کتێبەکەی بە ناوی (المبادیء —پرەنسیپەکان) بڵاوکردەوە).

(بیرۆکەی زەوی خۆر ڕادەکێشێو، خۆریش زەوی ڕادەکێشێ لەکاتێکدا بۆ نیوتن هـات، کـە تەماشای سێوێکی دەکرد چۆن لەدار سێوەکە بەر دەبێتەوە)[4].

بەم شێوەیە نیوتن بەم دۆزینەوەیـە ڕێـڕەوی مێـژوی زانسـتی گـۆڕیو، پەرەیـەکی نـوێ ی لەدنیای فیزیایی دا هەڵدایەوە. ئەم زانایـە سـەلمانی ئێمـەو گیانداران و دەریـا بـە هـۆی هێـزی کێشکردنەوە بەندینو بە زەوییەوە لکاوین، دیسان هەسارەکانو زەویو مانگ بەو هێـزەوە بـە

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ /ل: (٧ـ ١٦ ـ ٧٠) سەیر بکە.

(٢) سورة الرعد/٢

(٣) الإسلام يتحدى/ ل:١٤٣.

(٤) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ ل:١١٣.

خۆرەوە لکاون‌و، خۆریش بە هەمان ڕاددە کۆمەڵەکەی خۆی ڕادەکێشێ‌و ڕایان دەگرێت‌و، هانیاندەدات بە دەوری دا سوڕ بدەن‌و، لەخولگەیاندا لانەدەن. ئەنجا ئەستێرەکان تەنە زلەکانی تری ناو بونەوەریش هەمان یاسایان بەسەر پراکتیك دەبێت. ئەم بیرۆکەیە هانی زانایانی دا بۆ دۆزینەوەی هەندێ دیاردەی وەکو خۆر گیران‌و مانگ گیران‌و، ناردنی مرۆڤ بۆ سەر مانگ‌و ناردنی کەشتی ئاسمانی بۆ گرتنی وێنەی هەسارەکانی وەکو مەریخ‌و کەیوان (زوحەل).

وە نیوتن توانی بەم دۆزینەوەیە بیسەلمێنێ ئەم هێزە کیفایەتە بۆ جولاندنی تەنە ئاسمانیەکان‌و دەریاکان‌و، گێڕانەوەی هەر تەنێ کە فڕێ دەدرێ بۆ دەرەوەی زەوی. بەڵام هێزی کێش کردن چییە؟ ئەوە نەزانراوە!

نیوتن لەم کتێبەی دا (المبادیء) دەنوسێ: (پێویستە ئێمە بڵێین، کە هەمومان ئەوە دەزانین ئەوە پێ ی دەوترێ هێزی کێش کردن، بەڵام نامەوێ سۆراغی ناو بکەم، بەڵکو ناوەڕۆکی شتەکە. وە نەك لەوەدا تێ ی دەگەین بەڵکو لەپڕەنسیپە بنەڕەتیەکان. چی وا لەبەرد دەکات بێتە خوارەوە نەك بۆ سەرەوە بچێت، کاتێ بەرد بەجێ دێڵرێ کێ دەیهاوێت، یان چی مانگ بە دەوری ئێمە دا دەجولێنێ.

هیچ شتێکی تر نییە جگە لەو ناوە نەبێ، کە داومانە بە هەر جوڵەیەکی تەنە کەوتوە خوارەوەکان، کە هێزی کێشکردنە)[1].

دوای چونی مرۆڤ بۆ دەرەوەی زەوی زیاتر ڕاستی بونی ئەم هێزە ئاشکرا بو، بینرا کاتێ کەشتی یەکی ئاسمانی بەرز دەبێتەوە، یان دێتەخوارەوە هێزێك هەیە، بۆ لای خۆی کێشی دەکاتەوە. گەر لەدەرەوەی زەوی شتەکی لەدەست بەر بێتەوە ئەو شتە لەهەوا دەوەستێ‌و ناکەوێتە خوارەوە بۆ ناو کەشتی یەکە. تا ناتوانرێ ئاو لەدەفرێکەوە بکرێتە دەفرێکی ترەوە. چونکە مرۆڤ‌و تەنەکان کێشیان نامینێ. کێشی ئادەمیزادو تەنەکانیش بریتی یە لەهێزی کێشکردنی زەوی.

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:١٣٢.



١٩ – ٢٠ -٢١- (گەردیلە بەردی بناغەی ئاسمان و زەوییە/ لەت کردنی ئەتۆم/ سالب و موجەب لەئەتۆمدا)

﴿وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ (١)، (٢). واتە: لەهەمو شتێکدا جوتانەیەکمان دروست کردووە؟

لێرەدا قورئان دەری دەخات ئەتۆم جوتانەی هەیە واتە: سالب و موجەب.

﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْراً يَرَهُ﴾(٣)، واتە: کێ کێشی ئەتۆمێ چاکە بکات دەیبینێتەوە.

لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات ئەتۆم کێش و قەبارەو تیرەی هەیەو، دەزگای خوا لەدوارۆژدا دەتوانێ بیخوێنێتەوە.

﴿وَمَا يَعْزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ فِي السَّمَاء وَلاَ أَصْغَرَ مِن ذَلِكَ وَلا أَكْبَرَ﴾ (٤)، واتە: ون نابێ لەپەروەردگارت کێشی ئەتۆمێ نە لەزەوی دا نە لەئاسماندا، نە بچوکتر لەوە نە گەورەتر.

لێرەدا قورئان بەر لەزانستی گەردیلەزانی بە (١٠٠٠) ساڵ پتر چەند ڕاستی یەکی زانستی

---

(١) سورة الذاريات/٤٩

(٢) ئەوەتا گیانداران و ڕووەك و هەورو کارەباو ئەتۆم هەمویان نێرو مێ یان هەیە..

(٣) سورة الزلزال/٧.

(٤) سورة يونس/٦١

دەخاتە بەردەم مرۆڤەوە:

(١) گەردیلە پێکهێنەری توخمە کیمیایی یەکانە لەئاسمانو زەوی دا.

(٢) گەردیلە ورد دەکرێتو، لەپێك هاتەی وردتر پێك دێت.

(٣) گەردەکان لەم چاخەکان دوای گەورەکردنیان بە میکرۆسکۆبی ئەلیکترۆنی (٥) ملیۆن جاران دەتوانریٚ ببینرێن، وە گەردیلەش دەبینرێت.

توانای بینی خوا لەسەروی توانای بینی مرۆڤەوەیەو ڕەهایەو هیچ شتەکی لیٚ ون نابێتو لیٚ ی دەپرسێتەوەو ئاگای لیٚ یەتی.

ڕاڤەی زانستی:

(أ): (ك: كلاد كوف) دەنوسیٚ: (ئەتۆم ماددەی سەرەکی ئەم کتێبەیەو هەمو ماددەی جیهانی دەوروبەرمانە، بیرۆکەی ئەوەی کە هەمو جۆرە کەرەستە بیٚ سنورەکان لەبونەوەردا لەتەنۆلکەی زۆر ورد پێك دێن. زانایانی کۆنی خۆر هەڵاتوهیندو چینوگریکەکان زانیویانە، بەڵام بە هۆی بیرکردنەوەو ڕامان نەك لەئاکامی ئەزمونو سۆراغی زانستی دا. یەکەم کەس کە ئەو خەملاندنەی خستە ڕو فەیلەسوفی گریکی لیوتیبوسو دیموکریتیسی شاگردی بون لەسەدەی شەشی بەر لەزاینی دا. دیموکریتس یەکەم کەس بو وشەی ئەتۆم (الذرة Atoms)ی بەکارهینا واتە لەت نابێت. ئەم دو بیرتیژە گەورەیە دەتوانین ئەبیقۆرو لوکریتیوسی بخەینە گەڵ توانیان بنەمای حاڵی بون لەماددە دابنێن بۆ دیاردە سروشتی یەکان (تیوری فەلسەفەی مانەوەی ماددە) بەو مانایە لەناو ناچیٚو پەیداش نابیٚو، لەگەڵ خولی هەمیشەیی سروشتی دا[1]. بەڵام

(١) ڕابیردوو باسمان کردکە یاسای دینامیکای دووەمی گەرمی ئەوەی بە درۆخستەوە کە ماددە ئەزەلی یەو لەناو ناچێتو تا سەر دەمێنێتەوە. پرۆفیسۆر جون کلیفلاند تر/کیمیا زانو ماتماتیك زان لەزانکۆی دولت دەنوسیٚ: (ئایا هزر بڕی دەکات یان بیر لەوە دەکاتەوە/ کە ماددەی دور لەهزرو کارزانی بە ڕێکەوت خۆی بەدیهێنابیٚ؟ ئایا ئەو ئەو ڕژێمو یاسایانەی بنیات ناوەو پاشان بەسەر خۆی دا فەرز کردووە؟ بێگومان وەڵامەکە نێگەتیفە. بەڵکو ماددە لەکاتێکدا ماددە بۆ وزەییٚ دەگۆڕیٚ/ یان وزە بۆ ماددەییٚ دەگۆڕیٚ/ هەمو ئەوانە بە پیٚ ی چەند یاسایێکی دیاریکراو دێنە دی/ ئەو ماددەیەی بەرهەم دیٚ مل بۆ هەمان ئەو یاسایانە کەچ دەکات/ کە ماددەی

ئەم خەملاندنەی زانایە دێرینەکان بۆ زمانەکی واقیعی زانستی نە نوسرایەوە تا (١٧) سەدە برد بە سەر زانای گەورەی روسی گەورەدا (م لومونوزوف)دا، ئەو تیورەی پێك هاتنی ماددەی کە خستیە رو پشتی بە ئەتۆمەکان بەست. وەکو دەڵێ: جولەی ماددە بۆ جولەی ئەتۆمەکان دەگەرێتەوەو، ئەو سەرچاوەی جیاوازیو جۆری سروشتی یە. وە جولەی ئەتۆمەکانی ناو ماددە پنەی گەرمییان دیاری دەکات. دیسان لومونوزوف پێشبینی سفری رەهای کرد.

بچوکترین بەشی ماددەی جیهان کە خاسیەتەکانی ماددەی خۆی دەهێڵێتەوە ناوی نا گەرد (جزيء)، گەر ئەو گەردە گەرم بکرێ بۆ ئەو گەردیلانە لێك هەڵدەوەشێ کە پێکیان هێناوە، کە بچوکترین تەنۆلکەیە توخمە کیمیاوییەکان بنیات دەنێت.

کیمیاوییەکان بە توێژینەوەی پەیتا پەیتای کەرەستە سروشتیو جیاجیاکانو دۆزینەوەی توخم (العنصر)ی نوێ توانیان کە خاسیەتە ئەدگارەکانی بەوردییەوە بسەلمێنن. لەو توێژینەوە وردو تاوو توێکەرەدا شتی سەیرو سەمەرەو نەناسراو دۆزرایەوە. ئەوەبو هەندی ئەتۆم سوك بونو هەندێکی تر زۆر قورس بون. هەندێ توخم بە شێوەیەك کاریان لەیەکتری دەکرد کە دەبوایە لێکیان جیابکەنەوە، بە پێچەوانەوە هەندێ توخمی تر بە هیچ جۆرێ نەدەکرا کاریان پێ لەیەکتری بکرێ لەهیچ بارودۆخێکدا. هەمو ئەو شتانە بەشداری کرد لەورووژاندنی هزری زانایانداو جار جار لەناو ئەو بێ سەرەو بەرەیی یەدا لەراستی یەکاندا هەندێ راستی یانە دەست دەکەوت کە ئاماژەیان دەکرد بۆ بونی سیستەمێکی قایم بەلام نەناسراو. ئاشکرایە ئەو بێ سەرەو بەرە لەسروشتدا نییە بەڵکو لەو زانستە ناکاملانەدایە کە زانایان بە دەستی دێنن، بۆیە پێویستە لەپلەی یەکەمدا سیستەمێ بنیات بنرێت.

چاکەی دۆزینەوەی رازە سروشتی یە ئاڵۆزەکانو پارێزراوەکان بە چاودێرییەوە بۆ زانای

ناسراوی دروست بونی بەر لەنەو ملی بۆ کەچ کردووە. کیمیا پێمان دەڵێ: هەندێ کەرەستە خەریکی لەناو چونن/ بەلام هەندێکی تربە خێرایی یەکی گەورە یان هێواش بەرەو لەناو چون دەرۆن. بەوپێو دانگە ماددە هەمیشەیی نییەو/ کەواتە: ئەزەلیش نییەو/ کەواتە سەرەتای هەیە. (الله يتجلى في عصر العلم/ل:٢٥.

ئەمەش پێچەوانەی قسەکانی لافوازیەیە کاتێ وتی: (هیچ شتێ لەدنیادا لەناو ناچێو هیچ شتێ دروست نابێت). (الذرة والكون/ ئیار روسو/ ت:عصام میاس/ بیروت/ ١٩٧٩. قورئان دەفەرمێ: (ويخلق ما لا تعلمون) واتە: شتی وا دروست دەکات کە ئێوە نایزانن واتە: دروست کردن بەردەوامە.

نـاوداری ڕوسـی دیمـیتری ئیڤـانوفچ مەنـدەلیف دە گەڕێتـەوە. مامۆسـتای کیمیـا لـەزانکۆی تەکنەلۆجی دا لەبەسترۆسبرگ دا.

بڕوابون بە سنورداریتی ئەتۆمو کەرت نەبونی هەزار سالّی زیاتر خایاند. سەلماندنی ئەوەش: کە دابەش نەبونی گەردیلە تەنیا خەیالیکە لەچەند دەسالیّ زیاتر تیّ پەڕ ناکات. بەلاّم بیرۆکەی گشتی فەیلەسوفانی ماددی کۆنی بە تـەواوی ئـاوەژو کـردەوە، کـە مـاددەی بنـەڕەتی دابـەش نابێت.

دەرکەوت کە ئەتۆمـەکانی توخمـە کیمیاوییـەکان گەردیلـەی ڕەهـا نـین، بـەڵکو جیهانـەکی سەیرو سەمەرەو فراوانن‌و، لەپیّك هاتەی سادەتر کە تەنۆلکەکانن پیّك دیّن....

ئاکامی سەرەتایی ئەوە بوکە گەردیلە لەدوبەشی سەرەکی پیّك دیّن نـاوکی قـورس‌و بارگـە موجـەب کـە نزیکـەی تـەواوی بارسـتایی گەردیلەیـە، ئـەنجا بەرگـەکی تـەنك دەوری داوە کـە ئەلیکترۆنە سالبەکانن‌و، ئەو ئەلیکترۆنانە بە خێرایی یەکی گەورە بە دەوری ناوك دەسوڕێنەوەو بیّ ئەوەی قەت بە سەریدا بکەونە خوارەوە. تیرەی ئەتۆم نزیکەی (١\١٠٠ملیۆن سم)و تـیرەی ناوکەکەی (١\١٠٠٠٠ بۆ ١\١٠٠٠٠٠) ی تیرەی گەردیلەیە.

تیرەی سووکترین توخم لەسروشتدا هایدرۆجینە لەدو تەنۆلکە پیّك دیّ: ناوك کـە بارسـتایی (١،٦٧٢٤ × $١٠^{-٢٤}$گم)و ئەلیکترۆنیّ کـە دەوری دا دەخولێتـەوە کـە بارسـتایی (٩،١٠٨٥ × $١٠^{-٢٨}$گم) واتە(١\١٨٣٦)ی بارستایی ناوکە، بەلاّم هیلیۆم کـە بـەدوای هایدرۆجینـدا دیّ لەخشـتەی توخمەکانـدا لـەدو ئـەلیکترۆن پێـك دیّ بـە دەوری ناوکەکـەدا. لەلیسـیۆمدا (٣) ئـەلیکترۆن‌و، لەئۆکسجیندا (٨)و لەئاسن دا (٢٦)و لەیۆرانیۆمدا (٩٢) ئەلیکترۆن هەیە...

ئەلیکترۆنەکان لەخولگەکانیاندا بە هۆی هێزی کێشکردنی کارەبایی دەمێننەوە، کە لەنێوان ئەوان‌و ناوکدا ڕژێمەکی ڕێك‌و یەك گرتو کاردەکات. هەر ئەلیکترۆنیّ گەنجینەیەکی دیاری کراوی وزە (الطاقة)یەو پشت بەو نێوانـە دەبەسـتیّ کـە لەناویـدا بـە دەوری ناوکـدا دەسـوڕێتەوە، تـا ئەلیکترۆنەکە لەناوك دور بیّ وزەکە بەرز تر دەبێت...) [1].

---

(١) الذرة من الألف الى الياء/ ك.كلادكوف/ ت:عبدالرزاق المخزومي/ ط١/ ١٩٧٨/ بغداد/ ل:١٣٤ - ١٣٧. بە کورت کردنەوە.

(٢) – (جون كليفلاند كوثران) دەنوسێ: (بەر لەسەد ساڵ زانای ڕوسی مەندەلیف توخمە كیمیایی یەكانی بە پـێ ی كێشـی ئـەتۆمی بـە ڕیزبەندییـەكی خـولی ڕێـك خسـت. بینی ئـەو توخمانەی لەیەك بەشدان یەك پۆل پێك دێنن‌و خاسیەتی چون یەكیان هەیە. ئایا دەكرێ ئەمە بدرێتە پاڵ ڕێكەوتەكی هەڕەمەكی؟)[1].

(دۆزینەوەی پێك هاتەی ئەتۆم‌و كارلێكردنە كیمیایی یەكان كە دەیبینین‌و ئەو خاسیەتانەی تێبینییان دەكەین بۆ چەند یاسایەكی دیاری كراو دەگەڕێنەوە نەك ڕێكەوتەكی ڕوت).

كەواتە: لێرەدا دەردەكەوێ قورئان بەر لەزانستی نوێ ئاماژەی كردووە، كە گەردون لەیـەك جۆر گەردیلە پێك دێت‌و، گەردیلە لەت دەكرێت‌و، ئەویش جیهانەكی سـەربەخۆیەو، لـەژێر چـاو دێری‌و دەسەڵاتی خوای كردگاردا بەڕێوە دەچێت. وە ماددە سەرەتای هەیەو، كۆتایی هەیـەو، سیفەتی ئەزەلی یەت‌و تواناو هێزو بەدیهێنان تەنیا شایستە بە خوای كردگارە.

(٣) – فەیلەسوف‌و سروشت نـاس (میریـت سـتانلی كونجـدەن) باسـی كـردوە چـۆن ئێمـە لەڕێگای بەڵگەداوا(الاستدلال)وە بڕوا بە ئەتۆم‌و پێك هاتەكانی دێنین كەچی نەمان بینیوە ئاواش دەتوانین بڕوا بە كردگاری ئەتۆم بێنین‌و سیفەتە جوانەكانی ئەوی پێ بزانین: (..بەڵگە داوا تاكە ڕێگائێكە كە كۆنترین سروشت ناسی كۆنی لەسەر دامەزراوە. ئەمەشیان گەردونناسی یە. ئێمـە ناتوانین مەجەڕەو ئەستێرەو هەسارەكان لەخولگەیاندا بخەینە ژێر ئەزمونەوە، دیسان ناتوانین لەدەست ئەو تیشكە گەردونیانە ڕزگارمان بێ كە لەكاتی توێژینەوە ئێمەو ئەو تەنە ئاسمانیانـە لێك دادەبڕن، دیسان ئەو گۆڕانانەی بە سەر شەپۆلە ڕوناكی‌و دەنگی یەكاندا دێ كـە لـەو تەنـە ئاسمانیانەوە دەردەچن بە هۆی دوری نێوان ئێمەو ئەوانە ناتوانین لێیان لابدەین.

لەگەڵ بونی ئەو هەڵو مەرجانە ئاستەنگی لەنێوان ئێمەو توێژینەوە لەو هەسارەو ئەستێرانە پەیدا نەكردووە لەئاسمانەكانیانداو سود وەرگرتنمان لەو تیورو یاسایانەی لەتوێژینەوەی تردا بە دەستمان هێناون لەمەیدانەكانی زانستدا هاوشێوەی یەكترن. لەسایەی هەمو ئەو شتانەدا زۆری لەزانستەكان‌و ڕاسـتی یـەكانمان لـەو جیهانانـەدا وەرگرتـووە كـە هـەر لـەدورەوە نـەبێ نـەمان

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ل:٢٢ ـ ٢٣ سە یر بكە.

بینیون، لەباروبۆخی زۆر ئاڵۆزیشدا نەبێ ناتوانین تاوو توێیان بکەین. بۆ ئەوەندە دور بڕۆین، ئەوەتا گەردیلەمان تاوو توێ کردوو، ئەوەی لەیاساکانی بارستاییو وزە دەیزانین بە کارمان هێنا بۆ هەڵێنجانی سیفەتەکانیو پێك هاتەکانیو خاسیەتەکانی، کەچی تا ئیمڕۆ ئەتۆممان ڕاستەوخۆ نەبینیوە.

بۆمبای ئەتۆمی یەکەم پشت گیری لەو یاساو تیورانە کرد کە لەبارەی پێك هاتەی ئەتۆمی نادیارو پیشەکانیەوە بە دەستمان هێناوە. ئێمە هەمو ئەو دیاردانەمان بە شوێنەوارەکانیان ڕێ بەدێ ی کردووەو، پشتمان بەو بەڵگەداوایە لۆژیکی یەو ئەو ڕاستی یە سەرەتایی یە سادانە بەستووە پەیوەندییان بەو دیاردەو شتانەوە هەیە. ئێمە دەتوانین هەمان بەڵگەداوا بۆ پەی پێ بردنی خودای گەورەو زانینی سیفەتەکانی بەکاربێنین. ئێمە دەتوانین لۆژیك بەکار بێنین کە کردگاری ئەوە بونەوەرە خاوەن سیفەتەو هاوتای ئەو سیفەتانەیە لەخۆماندا دەیانبینین. بۆیە پێویستە خوای بێ گەرد بە لێزانو خاوەن ویستو توانا وەسف بکرێت) [1].

بەم شێوەیە زانست لەدوا ساتەکانی دا گەیشتە ئاستەکی ترسناك کە قۆناغی ئاوێزان بونەوەیەتی لەگەڵ ئاینو لایەنی گیانی داو، ئاشت بونەوەی مرۆڤە لەگەڵ سروشتدا بۆ هێنانەدی ئەو پێشکەوتنەی مەبەستی یەتی، کە گەورەییو خەلافەتی مرۆڤە بۆ خوا لەزەوی دا.

زانا موسڵمانەکان بەر لەزانایانی خۆرئاوا باس لەئەتۆمو لەت بونو ڕازەکانیان کردووە. (فرید الدین العطار)بەر لە (٩٠٠) ساڵ دەڵێ: (ئەتۆم خۆری تێدایە، گەر ئەتۆم لەت بکەیت جیهانەکی تێدا دەبینی، هەمو ئەتۆمەکانی جیهان لەکارێکدان کە وەستانیان نییە) [2].

ئیمڕۆ نزیکەی (١٠٠) تەنۆلکەی ناوکی دۆزراونەوە وەکو : (ئەلیکترۆنو نیوترۆنو پرۆتۆنوفۆتۆنو نیوترینۆو میون سابو، میون موجەبو، بایۆن سالبو بایۆن موجەبو، بایۆنی هاوبارگەو...) [3].ئایا گەر قورئان دانراوی خوا نەبێ چۆن پێغەمبەر – د.خ – بەر لە (١٤٠٠)

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل:١٦ ـ ١٧.

(٢) القرآن كائن حي/ مصطفى محمود/ القاهرة/١٩٧٧/ ل:٨٩.

(٣) بۆ زانستی زیاتر ئەر بڕوانە: (الإنشطار النووي/ د.عبدالقادر/ عبدالرحمن احمد/ ل:١١/ بغداد/ ١٩٧٨م دا هاتووش کتێبەکی تایبەتیمان دەبێ لەو بارەوە (انشاو الله). ئیمڕۆش لەسایەی میکرۆسکۆپی دەرزی نانۆمەتری دا گەردیلە دەبینرێت، لەسەر شاشەدا پیشان دەدرێ ئەمەش قۆناغێکی نوێ بوو لەچاخی تازەدا. (المادة والذرة)/د:خالد فائق العبيدي/ل:١٦.

سالْ ئەم نهێنی یانەی دەربارەی ئـەتۆم زانیـوە، گریمـان گـەورەترین فەیلەسـوفی سـەردەم بـو بێت؟! چۆن بەر لە(روتر فورد) رایگەیاندووە ئەتۆم لەرژێمی خۆر دەچێت؟

٢٢- داگیرکردنی ئاسمانی:

٢٣- دروست کردنی کەشتی ئاسمانی:

﴿يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ [1]. واتە: ئەی کۆمەڵەی پەریو مـرۆڤ گـەر توانیتـان بڕۆنـە هەرێمەکانی ئاسمانەکانو زەوی بچن، بەڵام بە دەسەڵات نـەبێ ناچـن. (السلطان: يعني: بقوة وغلبة وقهر) [2].

لێرەدا قورئانی مەزن پێشبینی دەکاتو دەستور دەدات کـە ڕۆژێ دێ دوای ئـەوەی مـرۆڤ دەسەڵاتی زانستو دارایی زۆر دەبێ دەتـوانێ هێـزی کێشـکردنی زەوی ببـەزێنێو هەرێمـەکانی زەوییو ئاسمان ببڕێو سەردانی دەرەوەی زەوی بکـات. واتـە: دوای پێشـکەوتنی تەکنـەلۆژیاو زانست مرۆڤ دەتوانێ چاو بە جیهانەکانی تردا هەڵبێنێو ئاشـنایەتی لەگـەڵ جیهـانی دەرەوەدا پەیدا بکات. دیسان خوا سوێند دەخوات کە ڕۆژێ دێ مرۆڤ ئامێرەکی سـواری دروسـت دەکـات دەتـوانێ قۆنـاغ قۆنـاغ سـواری بـبێ بـۆ چـونە دەرەوەی زەوی: ﴿وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ{١٨} لَتَرْكَبُنَّ طَبَقاً عَن طَبَقٍ{١٩} فَمَا لَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ{٢٠}﴾ [3]. واتە: سوێند بە مانگ کـاتێ پڕ دەبێتەوە ئێوە سوار دەبن لەبارێکەوە بۆ بارەکی تر. ئەی بۆ بڕوا ناهێنن.

لێرەدا (لتركبن) ئاماژەیە کە مرۆڤ سواری کەشتی ئاسمانی دەبێتو، تا لەزاراوەی زانستی دا بە (المركبة الفضائية) ناسراوە. دوای داهێنانی دووربینو تەلەسکۆبی ئاسمانی لەلایەن مرۆڤـەوە بۆ ڕوانـین لـەدەرەوەی زەوییو ئاسمانـەکانو هەسـارەکانو ئەسـتێرەو مەجـەرەکان ڕێگایـەکی تریشی داهێنا بۆ داگیرکردنی ئاسمانی، ئەویش دروست کردنی ڕۆکێتو کەشتی ئاسمانیو مانگی

---

(١) سورة الرحمن/٣٣

(٢) الكشاف/ للزمخشري.(واتە:بەهێزو دەسەڵات نەبێ).

(٣) سورة الإنشقاق/١٨-٢٠

دەست كرد بون. بە مەبەستی سەربازی‌و، ڕوانینی هەوایی‌و، ئەستێرە ناسی‌و، هاتوچۆی بێ تەل‌و كەشتی پەوانەتی ئاسمانی‌و دەریایی.

ئەنجا خوا دەفەرمێ: ﴿فَمَا لَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ﴾ [1] واتە: دوای بینینی ئەو هەمو بەلگە زانستی یانە لەئاسمان‌و دەرەوەی زەوی دا بۆچی بڕوا بە كرداری بونەوەرو قورئانەكەی ناهێنن‌و سوپاس گوزاری بۆ خوا نیشان نادەن؟. (تیتوف) كەشتی پەوانی ڕوسی دەڵێ: (بینیم زەوی لەئاسماندا هەڵواسراوە، پرسیارم دەكرد دەبێ كێ ڕایگرتبێ‌و ناهێڵی بكەوێتە خوارەوە. ئایا جگە لەم ئایەتە هیچ وەلامەكی تر هەیە: ﴿وَيُمْسِكُ السَّمَاء أَن تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ﴾ [2][3].

(ئیبراهام لنكولن) دەڵێ: من سەیرم پێ دێ كەسێ لەئاسمان دەڕوانێ‌و بونەوەری گەورە دەبینێ، پاشان بڕوا بە خوا ناكات) [4].

٢٤- (كەم بونەوەی ئۆكسجین‌و پەستانی هەوا لەئاسماندا):



﴿وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاء﴾ [5]. واتە: كێ خوا بیەوێ گومڕای بكات سنگی تەنگ دەكات وەكو یەكێ بە ئاسماندا بەرزبێتەوە.

لێرەدا قورئانی مەزن چەند

(١) سورةالإنشقاق/ ٢٠
(٢) سورة الحج/ ٦٥
(٣) الله العلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل:١٤.
(٤) هەمان سەرچاوەی پێشوو ل:١٦.
(٥) سورة الأنعام/١٢٥

ئیعجازەکی زانستی دەردەخات:

(١) بونی گازی ئۆکسجین لەهەوادا. لەساڵی (١٧٧٤ز)دا جوزیف بریستلی تاقی کردنەوەی لەسەر کرد، دواتر لافوازییە هەمان تاقیکردنەوەی لەسەر کردو گازەکی دۆزییەوە ناوی نا ئۆکسجین واتە: (ترش پەیدا کەر).ئەم گازە (٠٢١٪)ی هەوا پێك دێنێت، بە تواوەیی لەناو ئاودا هەیە. یارمەتی مرۆڤو زیندەوەران دەدات بۆ ژیان.

(٢) لەگەڵ بەرزبونەوەدا، فشاری هەوا کەم دەبێتەوەو مرۆڤ هەست بە هەناسە تەنگی دەکات.

(٣) لەدەرەوەی زەوی دا ئۆکسجینو ئاو نییە.

(٤) بێ بڕوایی بە خوا، گەورەترین نەخۆشی دەرونی یە.

(٥) نەخۆشی دەرونی کاردەکاتە سەر ئەتەمەکانی مرۆڤ.

(٦) پێشبینی دەکات مرۆڤ ئاسمان داگیر دەکات.

(٧) لەدەرەوەی زەوی دا ژیان نییە. بۆیە دەبێ مرۆڤ خواردنو ئاوو هەوا لەگەڵ خۆیدا ببات.

ڕاڤەی زانستی:

(ڕەنگە یەکەم کەس، کە هەستی بە گرنگی خاسیەتەکانی هەوای ئاسمان کردبێ (پاسکال) بووە بەر لە (٣) سەدەدا، کاتێ بینی لەگەڵ بەرزبونەوەدا فشاری هەوا کەم دەبێتەوە، پەستان پێوی (توریشلی) بەکارهێنا، کە بەر لەچەند ساڵێ دایهێنابو (١٦٤٣ز). وە یەکەم هەوڵی زانستی ڕاست بۆ توێژینەوەی هەوای ئاسمان ویلسون (١٧٤٩ز) پێ ی هەڵسا، فڕفڕۆکەی کاغەزی بەکارهێناو گەرمی پێوی خستبۆتە سەر.. دوای (٣) ساڵان (بونیامین فرانکلین) فڕفڕۆکەی کاغەزی بەکارهێنا بۆ سەلماندنی سروشتی کارەبایی بروسکە. تاکۆتایی سەدەی ڕابردوو ئەم جۆرە فڕفڕۆکەیە بەکار دێنرا. یەکەم کەس (شارل)ی فیزیاوانی ناودار بە باڵۆنی هایدرۆجینی لەساڵی (١٧٨٣ز)دا مرۆڤی بەرز کردەوەو گەرمی پێوو پەستان پێوی هەڵگرتبوو. بابای ئینگلیزی (گلیشر) ساڵی (١٨٦٥ز) بۆ (١١)کم بە ئاسماندا بەرز بۆوەو (١٣) خولەك بێ هۆش بو. چونکە ئۆکسجین کەم بوو بۆوە، فشاری هەوا دابەزی . بەڵام (کنتر) لە باڵۆنەکی لەباردا لەساڵی (١٩٥٧ز) بۆ (٣٠کم) بە باڵۆن بەرز بۆوە) [1].

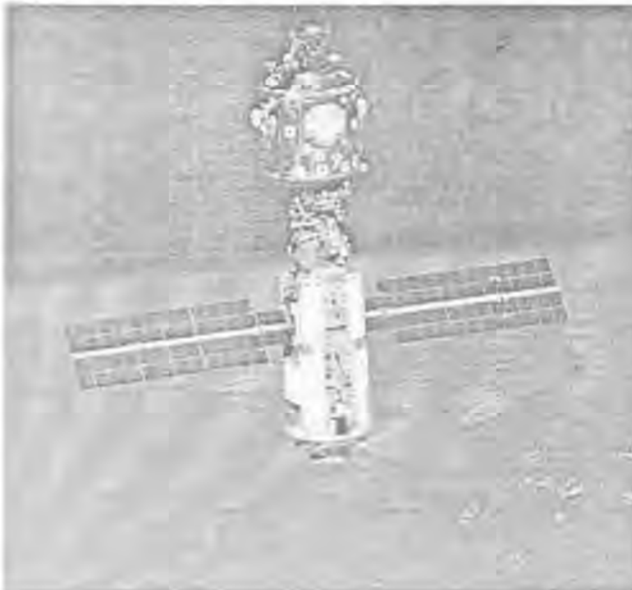
---

(١) فيزياء الجو والفضاء/ د.فياض النجم/ د. حميد مجول/ ط١/١٩٨٢/ العراق/ل:٨٥.

٢٥ – تووش هاتن بە پشتێنی فڵان ئەلن و تیشکی کوشندەو کەش و هەوایەکی لەتوانا بەدەر:
﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾[1]. واتە: ڕەوانەتان دەکات سەر بڵێسەی ئاگری بێ دوکەڵ و تواوەو سەر ناکەون. لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات بێ بوونی (السلطان) ئێوە ناتوانن بەرگەی ئەو تیشک و گەرمی یە بگرن کە لەئاسماندا دێتە پێش تانەوە.

ڕاڤەی زانستی بۆ ئەمە:

(بۆ ئەوەی تۆ بژی مسۆگەر پێویستیت بە خواردن و خواردنەوەو هەوا دەبێت. دوای چەند هەفتەیەك بێ خواردن و چەند ڕۆژێ بێ ئاوو نەبونی هەواو ئۆکسجین چەند خولەکێك دەمرێ لەئاسماندا. مرۆڤ هیچ کامێ لەو شتانە نابینێ .. بۆیە پێویستە کەشتی یەوانی ئاسمانی هەمو پێویستی یەکانی ژیان لەگەڵ خۆی دا هەڵبگرێ لەناوو خواردن و ئۆکسجین.



ئەنجا کەش و هەواکەی لەبەرگە گرتندا نییە!

سروشتی لەشی مرۆڤ وایە بەرگەی گەرمی زۆر ناگرێت، نە بەرگەی گەرمی کەم دەگرێت، لەکاتێ دا بەرگە هەوای زەوی بە مژینی بەشێ لەگەرمی خۆر هەڵدەستێ، بە شێوەیەکی دادگەری بەدابەش کردنی گەرمی هەڵدەستێ بە ناو زەوی دا، بوار نادات لەبن سێبەردا هەوا زۆر سارد بێ و لەژێر خۆر-

---

(١) سورة الرحمن/٣٥

زۆر گەرم بێت، بەڵام ئاسمان هەوای تێدا نییە بۆیە هەوای فێنكی تێدا نییە، بۆیە پلەی گەرمی لەشی مرۆڤ وەكو یەك نییە، لەبەر ئەوە مرۆڤ بەشی پێشەوەی، كە تاوی خۆری لێ دەدات پلەی گەرمی (١٥٠)س دەبێ، پشتیشی كە سێبەری لێ دەدات پلەی گەرمی (١٥٠)س لەژێر سفرەوەیە، بۆیە پێویستە كەشتی وانی ئاسمانی بەرگی ئاسمانی پارێز بپۆشێ، گەر نا ئەو لایەی تاو لێ ی دەدات دەسوتێو، لاكەی تریشی كە سێبەرە دەبێ بە بەستەڵەك. ئەنجا تیشكە كوشندەكان هەن: ئەستێرەكانو خۆر كانگەی گەورەی ناوكین، بێ وەستان تیشكی نادیار دەنێرن، كە دەتوانن هەمو خانەو شانەیەكی زیندو لەناو ببەن، تیشكە كوشندەكان بە تیشكە گەردونیەكان ناوزەددەكرێن. بەڵام لەسەر زەوی دا بەرگە هەوای زەوی زرێیەكی پارێزەر دەبێ كە دەوری داوین، تا لەتیشكە كوشندەكان بمانپارێزن، بەڵام لەئاسماندا هیچ شتێ نییە بۆ ئەم تیشكانە قەدەغە بكات، تا لەكاتی پۆشینی بەرگی ئاسمانی دا، گەر كەشتی یەوان ماوەیێ لەئاسمان بمێنێتەوەو بەرگە ئاسمانیەكەی ماوەیەكی درێژ بەر ئەو تیشكانە بكەوێ مسۆگەر كاری تێ دەكات تەندروستی وردە وردە تێك دەچێ. بەڵام گەر ئەو تیشكانە بێ شومار بەتاڵ ببنەوە لەماوەی چەند ڕۆژێكدا دەمرێت)[1]. بەڵێ سەفەری ئاسمانی پاراستنی توندو تۆڵی دەوێ، وەكو ئامادەكردنی ئۆكسجینو خواردنو خواردنەوە، بەرگی تیشكو نیازەكو شوهب، پاراستنی لەكاتی گەڕانەوە بۆ زەوی لەبەركەوتنی بەرگە هەوای زەوی لەگەرمایی‌و سوتانو، دەبێ زۆر بە وریایی بۆ زەوی بگێڕدرێتەوە!.

(ئەوەی ڕاستی بێ چینیەكان بەر لە (٥٠٠٠)ساڵ ڕۆكێتی بچوكیان دروست كردووە كە بە باروت ئیشی كردووە وەكو سوتەمەنی یەك، بەڵام یەكەم ڕۆكێت (صاروخ)ی ڕاستەقینە كە لەمێژودا ڕۆكێتی ئەڵمانی (ڤ٢)بو كە ساڵی (١٩٤٢ز) دروست كرا. ئەمەش لەسایەی چەند ئەزمونێكدا بوو، بە تایبەتی لەسایەی ژیری (ورنەر فون براون) بوو كە بەشداری دەسكەوتەكی گەورەی سەدەی بیستەمی كرد، ئەو دەسكەوتە بەرایی لەكردنەوەی ڕێگا كرد بۆ داگیر كردنی ئاسمان. لە (٤ – ئەكتۆبەر/١٩٥٧ز)دا (سبۆتنیك)ی سۆڤیەتی بە دەوری خولگەی زەویدا خولایەوە، دوای دوانزە ساڵ (٢١/تەمموز/١٩٦٩) یەكەم مرۆڤ پێی نایە سەر مانگ..)[2].

---

(١) كيف نعيش في الفضاء/ ت:عواطف علي/ ل:١٠ ـ ١١.
(٢) حرب النجوم/ مارسو فلدن/ ت:رياض صوما/١٩٨٦/ دار المروج/ ل:١١٧.

٢٦- ئایا ئاسمان دەرگای هەیە؟ ئایا ئاسمان بینایێکە؟

٢٧- مەبەست لە (العروج) بە ئاسماندا چییە؟

٢٨- مەبەست لە (الصعود)چییە؟

٢٩-مەبەست لەوشەی (ظلوا) چییە؟

ئەمانەو چەند ئیعجازی تر لەقورئاندا باسکراون باس لەژیانی ئاسمان دەکەن، بەر لەوەی مرۆڤ هیچی لەبارەی ئاسمان زانیبێ جگە لەچەند زانستەکی کەمو پڕ لەئەفسانەو پڕو پوچ نەبێت. ئەی کوان بیر تیژانو لێکۆڵەران؟ کەی بەرەو میحرابی خوا دەگەڕێنەوەو دەبن بە قوتابی قورئان؟

﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَاباً مِّنَ السَّمَاءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعْرُجُونَ{١٤} لَقَالُواْ إِنَّمَا سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ{١٥}﴾ [١]. واتە: گەر دەرگایەکیان بۆ لەئاسماند بکەینەوە، ئەنجا بە ناویدا بەرز ببنەوە، دەڵێن ئێمە چاوەکانمان داخرابون، بەڵکو چاو بەستەکیمان لێ کرابوو.

وَالسَّمَاء بِنَاء﴾ [٢]،واتە: ئاسمانی بۆ کردون بە بینا.

ئایا ئاسمان دەرگای هەیە؟ ئایا ئاسمان بینایەکە؟

جاران وا دەزانرا نێوانی هەسارەکانو ئەستێرەکانو مەجەڕەکانو مانگەکانو، کلکدارەکان بۆشاییو بە تاڵایی یە. بۆ نمونە: کە بڵێین نێوان زەویو خۆر (١٥٠) ملیۆن کم واتە ئەو نێوانە هەموی بۆشاییە. یان کە نێوانی مەجەڕەی خۆمانو ئەندرۆمیدا (٢) ملیۆن ساڵی تیشکی یە. واتە: ئەو نێوانە هەموی بە تاڵایی یە. بەڵام ئیمرۆ زانست سەلماندویەتی نێوان تەنە ئاسمانیەکانو ئاسمان بەو فراوانییەوە بەتاڵایی نییە، بەڵکو بە گازەکان وەکو هایدرۆجینو هیلیۆمو ماددەو وزەو تیشکی گەردونی پڕبۆتەوە، وەکو بینایەکی قایم وایە بە بێ کردنەوەی دەرگاکانی ناتوانرێ گوزەری پێدابکرێت بۆ سەرەوە[٣] . کەواتە: ئاسمان بینایەکی گەورەیە دەرگای هەیە ! مانایەکی تری (بابا من السما) دیاری کردنی تیراسای کەشتی ئاسمانی یە کە پێ

(١) سورة الحجر/١٤ـ١٥

(٢) سورة البقرة/٢٢

(٣) الموسوعة الذهبية / أحمد مصطفى متولي/ ل: ٣٤ بە کورت کردنەوەو دەستکارییەوە .

یدا بڕوات.

زانست دەڵێ: (لەکامە تیراساوە گەشتی ئاسمانی دەڕوات؟ کەشتی ئاسمانی وا ڕاهاتون کە لەخولگەیەکی نزمدا نزیکەی (٣٠٠کم) بە سەر هێڵی یەکساندا بسوڕێنەوە. بەڵام مانگی دەسکرد زۆر دوور لەزەوی بەرز دەبنەوە، کە نزیکەی (٣٦٠٠٠کم) لەچەقی زەوییەوە دوور بێت)[1] .

وشەی (العروج) لە (مفردات الراغب) دا هاتووە (العروج اي الصعود). (عرج عروجا وعرجانا اي مشى مشي العارج). (عروج) واتە: ڕۆیشتنی تەنێ بە هێڵەکی خوارو چەماوەدا. کەواتە لە (الصعود) جیایە لەمانادا. (زانست سەلماندویەتی هەمو جوڵەی تەنە کان لەبونەوەردا بە هێڵەکی ڕاستەوانە ناڕوات، بەڵکو بە هێڵەکی خوارو چەماوەدا دەڕوات، چونکە وزەو ماددە بۆشایی گەردونی پڕ کردووە، ئەنجا کاریگەری هێزی کێشکردنی ماددە بە هەمو شێوەکانیەوەو بواری موگناتیسی وزە بەهەمو شێوەکانیەوە بۆ سەر جوڵەی تەنەکان لەبونەوەردا، هەمو تەنێکی ماددی گەورەو بچوکی بەچەند هێڵەکی خوارو لولدا نەبێ ناتوانێ بجوڵێ، هەتا تیشکە گەردونیەکانیش بەو هەمو وردی یەیانەوە)[2] .

یوهان کپلەر (١٥٧١ – ١٦٣٠ز) لەیاسای یەکەمی لەبارەی جوڵانەوەی هەسارەکان بە دەوری خۆردا دەڵێت : (هەمو هەسارەکان بە دەوری خۆردا بە هێلکەیی (الاهليجي) دەخولێنەوە خۆر دەکەوێتە یەکێ لەخاڵەکانیەوە)[3] .

(فظلوا فيه يعرجون) لێرەدا وشەی (ظل) ئاماژە دەکات (گەر مرۆڤ بە ڕوناکی ڕۆژ بەرەو ئاسمان بەرز بێتەوە، توشی تاریکایی گەردون دەبێ لەهەمو لایەکەوە، کە هەندێ جار نوتقی دەگیرێ، لەو کارەساتە لەهیکراپە عەقڵی کاس دەبێو وڕێنە دەکات. کارەکی تر، کە تاریکایی گشت گیری گەردون دوپات دەکاتەوە ئەوەیە کە ناوچەرگەی خۆر تاریکە، هەرچەندە پلەی گەرمی دەگاتە (٢٠) ملیۆن پلەی سەدی، چونکە جگە لەتیشکی نەبینراو هیچی تر ڕەوانە ناکات وەکو : گاماو سینیو سەربنەوشەیی. هەرچی ڕوناکی بینراوە لەسەر ڕوی دەرەوەیەوە دەردەچێتو، تەنیا لەبەشی خوارەوەی هەوای زەویدا ئاوا پڕشنگدار دەبینرێ لەو نیوە گۆیەدا کە بەرەو ڕوی خۆر دەبێت)[4] .

---

(١) كيف تعيش في الفضاء/ ت: عواطف علي/ ل: .
(٢) الموسوعة الذهبية / ل: ٣٥ .
(٣) علم الفلك/ د: فياض النجم/ ل: ٢٣ .
(٤) الموسوعة الذهبية / ل: ٣٧ .

(گەر لەهیکرا گەیشتیە ئاسمان بەر لەهەمو شتێ چی دەکەیت؟ بێگومان تۆ لەکەللەبەری کەشتی یەکەوە دەردەکەویت، ئاسمان تاریکو ڕەشە بە خاڵی ڕوناك ڕوناك دەبریسکێتەوە)[1]

(انما سكرت) وشەی (السكر) لای (قتادة)و (ابن كثير)و (الضحاك) واتە: (سدت ابصارنا). وەکو لە (تفسير ابن كثير) داهاتووە. واتە: چاوەکانمان داخرا. لێرەدا ئاماژەیەکی ترە کە مرۆڤ لەئاسماندا تەنیا تاریکایی دەبینێت. ئەمەش موعجیزەیەکی قورئانە کە تەشبیهی کردووە، مرۆڤ تەنیا دوای شەستەکانی سەدەی بیستەمو دوای گەشتی ئاسمانی پەی بەمە بردووە. پشتێنەی ڕوناکی ئەو لایەی زەوی کە بەرەو خۆرە ئەستوریەکەی تەنیا (٢٠٠کم) دەبێت لەئاستی ڕوی دەریاوە. بەرەو سەرتر تاریکایی یە. کەواتە: ماوەی ڕوناکی لەچاو تاریکی گەلێ کەمە!

گەر تەماشای قورئان بکەین ئاماژە بە تاریکایی ناو ئەستێرەکانو خۆر دەکات: ﴿انطَلِقُوا إِلَى ظِلٍّ ذِي ثَلَاثِ شُعَبٍ{٣٠} لَا ظَلِيلٍ وَلَا يُغْنِي مِنَ اللَّهَبِ{٣١} إِنَّهَا تَرْمِي بِشَرَرٍ كَالْقَصْرِ{٣٢} كَأَنَّهُ جِمَالَتٌ صُفْرٌ{٣٣}﴾[2]. واتە: بچنە ژێر سێبەرەکی سێ لا، سێبەر نییەو لەگڕو بڵێسە کەم ناکاتەوە. ئەو پریشکی وەکو کۆشك داوێ، وەکو کاروانی وشتری زەرد

لێرەدا قورئان چەند ڕاستی یەکی گەردونناسی دەخاتە ڕوو:

(١) خۆر تەمەنێکی دیاری کراوی هەیەو دەمرێت، بەرەو زەبەلاحی سوور (العملاق الحمراء دەگۆڕێ، لەتیرەی زەوی نزیك دەبێتەوە. داهاتوو باسی دەکەین.

(٢) خۆر پارچە گڕاوی گەورەی لێ دەبێتەوە کە لەزلی دا وەکو کۆشکنو لەخێرایی دا وەکو کاروانی وشتری زەردوان.

(٣) خۆر هەر چەندە گەرمە بەڵام ناوەوەی تاریکە چونکە تیشکی نەبینراو دەهاوێت.

لەفەرموودەدا هاتووە. (تدنى الشمس يوم القيامة من الخلق حتى تكون كمقدار ميل)رو ه مسلم[3] . واتە: خۆر لەقیامەتدا لەخەڵکی نزیك دەبێتەوە وەکو یەك میل دوور دەبێت.

زانست دەڵێ : (خۆر بۆ ئەستیرەی زەبەلاحی سوور دەگۆڕێو پلەی گەرمی سەر ڕووی کەم دەبێتەوە)[4]. لەبارەی (شرر) یان (شواظ من النار) کە خۆر دەیان هاوێ (solar flares زانست دەڵێ : (لەکاتی پریشك هاوێشتنی خۆردا بڕێکی زۆر وزە لەسەر شێوەی تیشکی سەر

---

(١) كيف نعيش في الفضاء/ ل: ٣٨.

(٢) سورة المرسلات/ ٣٠ ـ ٣٣

(٣) مفردات القرآن / د: محمد حسن الحمصي .

(٤) علم الفلك/ ل: ٢٧٧ .

ـەوشەیی دادێ، یان ڕادیۆیی، سەرباری هاوێشتنی وردکەی کارەبایی بە خێرایی زۆر بەرز[1] .

هەتا لەبارەی دۆزەخ فەرمووده هاتووه: (فهي سوداء مظلمة)، رواه الترمذي. واتە: ئەو ـەشو تاریکستانە .

وقورئان دەفەرمێ: ﴿يَعْلَمُ مَا يَلِجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنزِلُ مِنَ السَّمَاءِ ـ يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنتُمْ..] [2]،واتە: خوا دەزانی چی دێتە ناو زەوی‌و چی لێ ـەردەچێ، چی لەئاسمانەوە دادەبەزی، چی تێیدا بەرز دەبێتەوە، لەهەر کوێ بن خودا ـەگەڵتاندایە.

بێگومان (کاتێ ڕۆکێتێ بەرەو ئاسمان هەڵدەدرێ بەرەو مانگ یان هەر هەسارەیێك، لەگەڵ ـموی‌و سەرجەم تەنە ئاسمانیەکاندا هێڵەکی ڕاستە ڕێ ناگرێت، بەڵکو بۆ گەیشتنە شوێنی ـری کراوا بە خواری دەڕوات)[3] کە مانای (العروج) دەبەخشێت. ئایا گەر قورئان دانراوی خوا ـبێ، چۆن پێغەمبەر – د. خ – ئەم ڕاستی یانەی لەبارەی بۆشایی ئاسمان زانیوه؟ ئایا هیچ ـامێرەکی هەبووه پێ ی بفڕێت، یان تاقی کردنەوەی پێ بکات وەکو پەستان پێوو ئامێرەکانی ـر؟!

لەکاتێ دا ئایەتی: ﴿وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي ـسَّمَاءِ﴾ [4] بۆ یوشیدی کوزان وەردەگێڕدرێت کە بەڕێوەبەری ڕوانگەی (المرصد) تۆکیۆیە ـمیایان واقی وڕ دەمێنێ‌و ئایەت بە ئایەت گوێ بەو ئایەتانە دەدات کە ئاماژە بەو شتانە دەکەن کە لەزانستی نوێدا چاك دەزانرێن، پاشان وتی: (ئەو کەسەی بە قورئان قسە دەکات هەمو شتێ بە وردو درشتەوە دەزانێ) [5] .

لەساڵی (١٩٦٩ز)دا لەئەمریکادا توانیان بۆ یەکەم لەجار لەمێژودا مرۆڤێ بنێرن بۆ سەر مانگو بنیشێتەوەو بیشیهێننەوە سەر زەوی، ئەم گەشتەش (٦) ڕۆژی خایاند بەو دوسەعاتەوە کە لەسەر مانگ بردیانە سەرو زۆر تاقیکردنەوەیان لەسەر کرد، وێنەیان گرتو خاكو گڵی

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٩٤ .
(٢) سورة الحديد/٤.
(٣) الموسوعة الذهبية / ل: ٣٩ .
(٤) سورة الأنعام١٢٥
(٥) هەمان سەرچاوەی پێشوو// ل: ٤٤ .

ئەوێیان هێنایەوە بۆ سەر زەوی. وە هەمو کەناڵە ئاسمانیەکانو ڕۆژنامەکان ڕایان گەیاند لەجیهاندا، تا ڕۆژنامەکانی بەریتانی لەساڵی (١٩٨٣)دا هەواڵەکیان دەربارەی ئارم ستڕۆنگ ڕاگەیاند، کە یەکێ بو لەکەشتی یەوانەکانی سەرەتایی، سەردانی سۆدان دەکات، لەدوی گەڕانەوەی گەشتەکەی داو، پیاسەیەك بە خەرتومدا دەکات بۆ بینینی ئەم شارە، گوێی لەدەنگی (اللە اکبر) دەبێ کە بانگ دەدات، لەو کاتەدا لەشی دەلەرزێ، وەکو بەردێ دەوەستێو دەپرسێ ئەم دەنگە چی بوو؟ وەڵامیان داوە ئەوە بانگی موسڵمانانە بۆ نوێژ کردن وتی: بە ڕاستی سەیرە، من لەدەرەوەی زەوی لەئاسمان ئەم دەنگەم بەر گوێ کەوتووە. دوای ئەوە هیچی بە دەستەوە نەما ئەوەندە نەبێ کە ئیسلام ببێت[1] .

٣٠-چۆن ڕۆکێت لەکێشکردنی زەوی ڕزگاری دەبێ؟

شایانی باسکردنە زەوی بە هێزی کێشکردنی، هەمو شتێ بەرەو لای خۆی ڕادەکێشێتەوە. وەکو چۆن بەردێ بەرەو ئاسمان دەهاوی دەگەڕێتەوە، قورئانی مەزنیش دەفەرموێ: (والسماء ذات الرجع). واتە: (سوێند بە ئاسمانی گێڕەرەوە). ئەی چۆن ڕۆکێتو مانگی دەستکرد کەشتی ئاسمانی لەدەست ئەو هێزە دەربازیان دەبێت؟! دیارە دەبێ خێرایی ئەو تەنە لەتوانای هێزی کێشکردنی زەوی بە دەربێ ئەگینا ناتوانێ دەربازی بێت. بۆیە ئەو پەڕە خێرایی کەشتی ئاسمانی تا بتوانێ لەهێزی کێشکردن ڕزگاری ببێ (١٠٨٠٠کم/ لەکات ژمێرێك دا) بە هۆی ئەو خێرایی یە هاوسەنگی دروست دەبێ لەنێوان ئەو هێزەی کەشتی یەکە دەخاتەوەو، ئەو هێزەی بەرەو زەوی ڕایدەکێشێتەوە، بۆیە کەشتی یەکە هەڵبەزو دابەز ناکات وە لەئاسماندا هەمو شتێ هەڵدەواسرێ، واتە: دوای دەرچون لەو هێزەیە، تا کەشتی یەوانەکان خۆشیان لەهەوا دەوەستن لەناو کەشتی یەکەدا. کەواتە: مرۆڤ بە بێ (سلطان) توانا ناتوانێ ئەو هێزە ببەزێنێت!

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ٤٢/ حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين// الموصل/ ١٩٨٦/ مطبعة الزهراء/ ل: ٩٣ .

٣- مەبەست لەئاسمانی (ذات الحبك) چییە؟!

﴿وَالسَّمَاء ذَاتِ الْحُبُكِ﴾[1]. واتە: سوێند بە ئاسمانی خاوەن ڕێگا. (الراغب) دەڵێ: خەڵکانێ هەیە بڕوای وایە ڕێگای بینراوی ئەستێرەو مەجەڕڕە هەیە). بڕوانە (مفردات الراغب لأصفهاني).

ڕای زانستی:

(لێرەدا سیفەتێکی زاتی هەیە هەمو تەنە گەردونیەکان تێ یدا بەشدارن. لێرەدا دوو سیفەت باس دەکەین، کە پەیوەستن بە گەردونەوە. یەکەم هەمو تەنێکی گەردونی گۆیەکی تەپیو هەڵکەوتووە. سەرباری ئەوەش هەمیشە لەجوڵەدایە، مادام لێرەدا کات لەئارادا بێت. جوڵە واتە: گۆڕانی شوێنی تەنەکە لەبۆشایی گەردوندا بە پێ ی ئەو یاسایانەی بۆی دیاری کراون، کە خێرایی و ڕێڕەوو ئەو ڕێگایە دەگرێتەوە کەتەنەکە لەکاتی جوڵەکەیدا دەیگرێتە بەر. یەکێ لەدادوەرییەکانی ئاسمانی ئەوەیە کە ئەو یاسایانە وردو درەشتی بونەوەر دەگرێتەوە. لەمانگەوە تا بەرجیس و تا گەورەترین ئەستێرە، هەتا گازەکان و هەورە گەردونیەکان یاساکانی هاتوچۆ بەتوندی ڕەچاو دەکەن و بە هێوری و سینگ فراوانی پراکتیکیان دەکەن. گوێڕایەڵی کردنی ئەم یاسایە سیفەتی دووەم و پەیوەستی تەنە گەردونیەکانە. یەك تەماشاکردنی کتێبە گەردونی یە کۆن و نوێیەکان هیچ حاڵەتێکی سەر پێچی کردنیان تۆمار نەکردووە بۆ نمونە لەجوڵەی مانگ و زەوی تا بۆ چەند چرکەیەکیش...)[2].

بۆ نمونە: (مەجەڕڕەی خۆمان، کە کۆمەڵەی خۆری خۆمان (٣٠) هەزار ساڵی تیشکی لەچەقەکەی دورە. سەرباری ئەوەی کە ئەستێرەکانی مەجەڕڕەکە (٢٠٠) ملیار ئەستێرە دەبن کەچی هەمویان لەباری سوڕانەوەی بەردەوامدان بەدەوری چەقی کاکێشاندا. تا لەچەقەکەی دوربکەوین بۆ سەر پەڕەکانی خێرایی یان کەمتر دەبێتەوە. خۆرو هەسارەکانی خۆمان بە خێرایی (٢٥٠ کم/چ) بە دەوری چەقی کاکێشاندا دەخولێنەوە. یەك خول لەو گەشتە درێژو خێرایە دا بە (٢٢٥) ملیۆن ساڵ تەواو دەکەن. کە بەساڵی گەردونی ناسراوە. ئای لەو سیستەمە سەیرو سەرسوڕهێنەرە کە ئەستێرە وا لێ دەکات بە دەوری تەوەرەی خۆی دا بجولێتەوەو، هەسارەکان وا لێ دەکات بە دەوری دا بجولێنەوەو، وایان لێ دەکات بە دەوری چەقێکی دیاری

---

(١) سورة الذاريات/٧

(٢) الكون العميق/ د: علي الامير/ ل: ٥٣ .

كراودا بە خێرایی‌و ڕێكی بجولێنەوە)[1] .

(چۆن زەوی لەیەك كاتدا بە دەوری خۆیداو ئەنجا بە خولگەیەكی تایبەتی دا بە دەوری خۆردا دەسوڕێتەوە. مەجەڕڕەش سەدان ملیار ئەستێرەی لەباوەش گرتووە بە دەوری تەوەرەی خۆی داو، لەهەمان كاتیشدا بە ڕێڕەوێكی تایبەتی خۆی دا بە خێرایی یەكی زۆر گەورە دەجولێتەوە. بە گوێرەی دووری ئەستێرە لێمان خێرایی سوڕانی دەگۆڕێ، بەشێوەیەكی گشتی تا مەجەڕڕە دووربێ خێرایی پتر دەبێت. خێرایی سوڕانەوەی هەندێ مەجەڕڕەكان دەگاتە (٥٠ – ٦٠) هەزار كم/چ)دا[2]. (ئەم مانۆڕەیە لەمەیدانەكی زۆر فراواندا بەڕێوە دەچێ، وە لەكاتەكی زۆر درێژدا، لەكاتێ دا بیر لەتیرەی مەجەڕڕەیەك دەكەینەوە كە دەیان‌و سەدان ساڵی تیشكییە، كرداری ڕابردنی مەجەڕڕەیەك بە ماوەی مەجەڕڕەیەكی ترداملیۆنەها ساڵ دەخایەنێت[3] .

(ڕابردنی مەجەڕڕەیەك بەناو مەجەڕڕەیەكی تردا بەخێراییەكی گەورە دەبێتە هۆی مژینی هەوری گازی‌و ئەتۆمی لەمەجەڕڕەی تردا. پاشان ئەو تۆزو خۆڵە وەكو خۆراكێ بۆ ئەو ئەستێرە تازانە پێشكەش دەكات كە خەریكە گەشە دەكەن). (ئەم كارانە بە ڕێكەوت ڕوونادەن، ئەم حیسابانە گەواهی لەسەر ئەندازیارێكی گەورە دەدەن، ئەم ڕاستی یەش بە شێوەیەكی بەهێزترو ڕوناك تر لەڕۆشنایی خودی مەجەڕڕەكان دەردەكەوێت)[4]

---

(١) اسرار النجوم/ ل: ٩٠ / حسين دميرقان/ ت: باباعلي طاهر حميد/ بغداد/ ١٩٨٨..

(٢) هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل:١٠٠

(٣)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ١٠٠- ١٠١.

(٤) هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل:١٠٤

...ەشی سێیەم

چی لەئاسماندا هەیە؟

٣٢- تەنـە ئاسمانیـەکان بـە گشـتی: پێشـەوا عـەلی (ر) دەفەرمووێ:

(اللهم رب السقف المرفوع، والجو المكفوف، الذي جعلته مغيضا لليل والنهار، ومجرى للشمس والقمر، ومختلفا للنجوم السيارة وجعلت سكانه سبطا من ملائكتك). نهج البلاغة/ د. صبحي الصالح/ ل٢٤٥.)

(مەجـەرەکان، سـەدیمەکان، ئەسـتێرەکان، شـێوە ئەستێرەکان، خۆرو کۆمەڵەی خۆر، ژیان لەدەرەوەی زەویدا).

﴿أَوَلَمْ يَنظُرُواْ فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللّهُ مِن شَيْءٍ﴾[1]، واتـە: ئـەوە بـۆ سـەیری دەسـەڵات دارێـتی ئاسمانـەکانو زەوی ناکـەن لەگـەڵ ئـەو شـتانەدا خـوا دروستی کردون؟!

لێرەدا قورئـانی پـیرۆز فـەرمان بـە مرۆڤایـەتی دەکـات بـۆ فێربونی گەردونناسـی بـە هـەمو لقەکانیـەوە. وە هـەر مرۆڤـەکی ئاسایی لەشەوێکی ساماڵدا لەئاسمان بڕوانـێو سـەرەنجی بـداتێ مسۆگەر واقی وڕدەمێنێو دەحەپەسێو، ناتوانێ لەکاتی بینـینی ئـەو تـابلۆ جـوانو قەشـەنگە گـەورەدا هەیبـەتو گـەورەیی هونەرمەندەکەی هزرو دڵـی نەهـەژێنێو مەستی نـەکاتو نـەڵێ: (ربنا ما خلقت هذا باطلا)!

هـیچ کەسـێ نـاتوانێ کـە بـە هـزرو هۆشـەوە لـەئاسمان بڕوانـێو لـێ ی وردبیێتـەوەو، بـیر لەدروست کردنو، تەنەکانیو، درێژیو پانتاییو، بەرزیو نزمیو، دیاردە بینراوو نەبینراوەکانی

(١) سورة الأعراف/١٨٥

بکاتەوە بڕوا بە کردگارەکەی نەهێنیٚ‌و، کورنۆشی پەرستنی بۆ نەباتو، هەستی بەندایەتیو گوێڕایەڵی بۆ ئەو نەبزوێتو، خۆشی نەوێت!

(گەردونناسیش چۆتە بنچو بناوانی هەمو زانستە مرۆیی یەکانەوە بە هەمو بەشەکانیانەوە. هەندیٚ کەس بە ڕێزەوە بە تاجی زانستەکان ناوی دەبەن، چونکە کۆنترین تەمەنی هەیەو سەرنج ڕاکێشترین زانستە. زۆریٚ لەپرسیارەکان چارە دەکات کە بەردەوام مرۆڤی هەراسان کردووە، لەوانە: چۆن گەردون دروست بووەو گەیشتۆتە ئەو قۆناغەیەو، چۆن کۆتایی دێت؟ ئایا سەرەتاو کۆتایی هەیە؟ جێگای مرۆڤ لەگەردوندا لەکوێیە؟ ئایا مرۆڤ بە تەنیایە یان گیانداری تریش هەیە لەشوێنی تردا دەژین؟

بڕۆینە ناو هەر کوێیەکی بونەوەر چەند بەڵگەیەك دەبینین لەسەر بونی ڕژێمەکی ورد، کە دەسەڵاتی بە سەردا گرتووەو ڕێکەوت هیچ ڕۆڵێك نابینیٚ لەپەرەسەندنی دا، ئایا ئەمە بەڵگەیٚ نییەلەسەر بونی کردگاریٚ، کە بە لێزانی یەکی جوان دەسەڵاتی بە سەردا دەگرێت؟)[1] .

دەبا لێرەدا لەگەڵ خوێنەری بەڕێزدا گەشتیٚ بە ئاسماندا بکەین بۆ بینینی زۆریٚ لەبەڵگە خوایی یەکان کە گەردونناسی نویٚ پیٚ ی ناساندوین‌و قورئانی مەزنیش بە (١٠٠٠) ساڵ پتر لەپەراوی خۆی دا سەرنجی بۆ لایان ڕاکێشاوین، تا لەو بەروادکارییەدا زیاتر بە گەورەیی‌و تواناو زانستی کردگار ئاشنا ببین‌و، زیاتر تیٚ بگەین ئەو کەسەی بونەوەری دروست کردووە، هەر ئەویشە ئەو هەواڵە زانستە موعجیزەیی یانەی لەقورئاندا بۆ ڕونکردوینەوە. ﴿ تَنزِيلاً مِّمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَالسَّمَاوَاتِ الْعُلَى﴾[2]. ﴿سَنُرِيهِمْ[3] آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾[4] .

(ڕاسکین) لە (العالم من حولنا) دا دەنوسیٚ: (گەورەیی ئاسمانەکان لەشەوێکی سامالدا تا ئاستیٚ ترس دروست دەکەن، کە ناتوانین لەوە گەورەترو ترسناکتر بیر لیٚ بکەینەوە، لەگەڵ

(١) علم الفلك/ د: فياض النجم/ د: حميد مجول/ ل: ٥ .
(٢) سورة طه/٤.
(٣) وشەی (سنريهم) ئاماژەیە بۆ بینین بە تەلەسکۆپو دەزگای رادیۆیی‌و تەلەفزیۆنی‌و/ چونە دەرەوەی زەوی . ئەگینا جارانیش مرۆڤ بەچاوی روت جیهانی بینیوە !
(٤) سورة فصلت /٥٣

ـوەشدا هەر لەسەردەمی تەلەسکۆبەوە، کە گالیلۆ دایهێنا تا ئەو چەرخە، کە تەلەسکۆبی ـەی بالوماری تێدا دروست کراو، بە چەند قۆناغیکدا گەردونناسان توانیان بە ئامێره ـتوەکانیان پەردە لەسەر وێنەکانی هەوا هەڵمانن کە زۆر لەوە گەورەترو ترسناکتر بێ ئێمە ـ چاوی ڕوتمان لەگومەزی ئاسماندا دەیبینین).

(کینت) ئەم زانایە لە(نظرية السماء)دا دەنوسێ: (گەر گەورەیی جیهانی گەرۆکەکان، کە ـۆ لەناوی دا تەنیا وەکو دانکە قومێ هەست بە زەوی دەکات سەر سوڕبهێنێ، ئەی دەبێ ـکاتێ دا ئێمە سەیری ئەو حەشامەتە بێ سنورەی جیهانەکانو کۆمەڵە ئەستێرەکان دەکەین ـ پانتایی مەجەڕڕەیان پڕکردووە سەر سوڕمانمان چەندەبێ؟ ئەنجا سەرنج بدە لەکاتێ دا ـیمان هەمو ئەو چینە زلو زەبەلاحانەی جیهانی ئەستێرەکان تەنیا بەشێکن لەو ژمارە ـەی نازانین کۆتایی بە کامەیان دێت) [1] . کەواتە: گەر مرۆڤ بە چاوی ڕامانو هزرەکی ـکەوە سەرنج لەئاسماندا بدات مسۆگەر بڕوا بە کردگارەکەی دەکاتو، دو دڵی لەبەرامبەر بونو ـناو دەسەڵاتیو زانستی ئەو دەڕەوێتەوە.

(ئیبراهام لنکولن) دەڵێ: (پێم سەیرە کەسێ سەیری ئاسمان دەکاتو، مەزنی گەردون ـەبینێو، پاشان بڕوا بە خوا ناکات). ئەوەتا خودا پێغەمبەرانی خۆی بە گەردونناسی ئاشنا کردونو، گەشتی گەردونی پێ کردون تا لەبونی کردگارداو دەسەڵاتی دا بگەنە دڵنیایی. ﴿وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ﴾ [2]. واتە: ـیسانەوە مەلەکوتی ئاسمانەکانو زەوی نیشانی ئیبراهیم دەدەین تا یەکێ بێ لەو کەسانەی ـڵنیان. ئەوەتا خوا میعراجو شەو ڕۆیی (الإسراء) بە پێغەمبەرمان ـ د. خ ـ دەکات : ﴿سُبْحَانَ ـلَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلاً مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ..] [3]، واتە: (بێ گەردی بۆ ئەو کەسەی شەو ڕۆیی بە بەندەی خۆی کرد لە (المسجد الحرام)ەوە بۆ (المسجد الأقصى) تا بەڵگەکانی خۆمانی نیشان بدەین).

---

(١) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٦ .
(٢) سورة الأنعام/٧٥
(٣) سورة الإسراء/١

کاتێ خوداوەند پێغەمبەرانی دڵنیا کردووە، ئەنجا کردونی بە مامۆستا بۆ بڵاوکردنەوەی پەیامی ئاسمانی، بەرەو ڕووبونەوە لەگەڵ بێ بڕوایاندا. دیارە بێ بڕوای ئەو کاتە زۆر تێ گەیشتوتر بون لەبێ بڕوایی ئەم سەردەمە، چونکە ئەوان هاوبەشیان بۆ کردگار داناوە. بەشداریان کردون لەخوایەتی دا، وەکو خۆرو ئەستێرەکانو تەنە سروشتی یەکان، کەچی ماددییەکانی ئێستا هەمو گەردون بە خودا دەزانن، هەمو سیفەتەکانی خوایەتی یان لەخودای تاقانە داڕنیوەو بە ئەویان داوە وەکو ئەزەلی یەتو ئەبەدییەت. جارە ئەڵێن: سروشت دروست کەرە، جارە دەڵێن: ڕێکەوت دروست کەرە!

بەڵام بێگومان پێشکەوتنی زانستی توانی هەمو ئەو گریمانانە بە بەڵگەی تاقیکراوەو بەرجەستە بەدرۆ بخاتەوەو، هەمو ئەو چەکانەی ماددییەکان بە دەستیانەوەیە لەدەستیان بکێشنەوە. وە زانست ببێ بە پاڵپشتێ بۆ ئاینو دەقەکانی کە لەبارەی خواناسیو نامە ئاسمانیەکانەوە هاتووە.

جاران ماددییەکان دەیان وت گەردیلە لەت ناکرێ، ئەوە بو لەت کرا، دەیانوت گەردون ئەزەلی یەو ئەبەدییە، ئەوە بو یاسای دینامیکای گەرمی توانی ئەم بۆچونە هەڵوەشێنێتەوەو بیسەلمێنێ کە گەردون سەرەتای هەیە، تەمەنێکی دیاری کراویشی هەیە.

(ئیرننج ولیام نوبلوچی) مامۆستای زانستی سروشتی دەڵێ: (بڕوابون بە ئاین زۆرێ لەو پێشبینی یانەی پشتگیر کردووە، کە کیتابی پیرۆز هێناونی، گومان لەوەدا نییە ئایندە زۆرێ لەو کارانە بە ڕاست دادەنێ، کە هێشتا پێ یان نەگەیشتووەو لەکیتابی پیرۆز دا هاتون. بۆ نمونە: گەردونناسی ئاماژە دەکات گەردون سەرەتای هەیەو، بەرەو کۆتایی یەکی مسۆگەر ملی دەگرێتە بەر، زانست لەگەڵ ئەوەدا کۆك نییە، کە بڕوامان وابێ ئەو گەردونە ئەزەلی بێ‌و سەرەتای نەبێ‌و یان ئەبەدی بێ‌و بڕانەوەی نەبێ، ئەو لەسەر بنەمای گۆڕان دامەزراوە، لەو ڕێیەدا ئاین بە زانست دەگاتەوە)[1] .

(کارل هایم) لەکتێبی (المسيحية والعلم الطبيعية) دا دەنوسێ: (شتە سەیرەکانی گەردون هەر بە بڕوالهێنان واز ناهێنێ، بەڵکو بانگێشە بۆ ئەو بڕوایەش دەکات، بەڵگەداوا (الإستدلال) بە

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ٥٣ .

ـەرـون لەسـەر بـونی خـوا جـارەکی تـر لەچـاخی راپـەرینو بیرکردنـەوەی هـزری دا سـەری مەـلیەوە، بە هۆی هەرەس هێنانی تیوری ئامرازی (النظرية الآلية) دا بۆ لێکدانەوەی گـەردون، ـوی ئەوەی خەریك بو ئەو جۆرە بەلگەداوایە لەناو ببات)[1] .

(جوث) دەڵێ: (سروشت زێدەڕەوی نـازانێ، بـەڵکو ڕاسـت گـۆو مـەزنو سـەختە، هەمیشـە ـستی پێکاوە، هەڵـە تـەنیا لای خۆمانـەوە ڕودەدات. سروشـت دژی نـەتوانینو پـەك کەوتنـە، ـزەکانی خۆی تەنیا بۆ بە توانایانی دڵسۆزو تەقواکار ئاشکرا دەکات)[2] .

(ئیسحاق وتسن) دەڵێ: (گەردون کتێبی کراوەی خۆی هەڵدەگرێت بـە سـوپاسو سـتایشو ـکروە ئەڵڵا بێ گـەرد ڕادەگرێـت)[3] . فەیلەسـوف بـول دەڵـێ: (توانـای خـودا لەهـەمو شـتێ ـەدرەوشێتەوە، هەمو شتێ بـە توانـای ئـەو ڕادەوەسـتێت). فیلیـبس بـۆ نوسـین لەسـەر ئـەم ـستەیە دەڵێ: (بە ڕاستی حەق دەرکەوت، هەر لەو کاتەوە خوا ئـەو گەردونەیدروسـت کـردووە ـیشانەو توانای نەمری ئەو لەهـەمو ئـەو شـتانەدا خـۆی دەنـوێنێ، کـە دەکەونـە بـەر هەسـتو هزرەوە)[4] .

ماکس بلانك، کە ڕێگای بۆ نهێنی یەکانی ئەتۆم کـردەوە دەڵـێ: (ئـاینو زانسـتی سروشـتی شان بە شانی یەکتری جەنگەکی هاوبـەش دەکـەن دژ بـە گومـانو بـێ بڕوایـیو ئەفسـانە، هـاو دەنگی، کە لەو جەنگەدا بەرز دەبێتەوە هەمیشە بۆ خوا دەبێت)[5].

د. سیسل هامان/ زانای بیۆلۆجی دەنوسـێ: (گـەر سـەرمان بـەرەو ئاسمـان بەرزبکەینـەوە سەرمان لەو ئەستێرەو هەسارانە سوڕ دەمێنێ، کـە مەلەدەکـەن لـەناوی داو بـە شـوێن ڕژێمـی دەکەون، کە بە درێژایی ڕۆژگارو وەرزەکانو سەدەکان کە بە دوای یەکدادێن تـۆز قـاڵێ لـێ ی لانادەن. ئەوان بە ڕێکی یەك بە خولگەیاندا دەڕۆن، کە دەتوانین پێشـبینی ڕودانـی ڕۆژگیرانو

(١) هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ٦٠ .
(٢)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ٦٣ .
(٣)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ٦٥ .
(٤)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ٦٧ .
(٥)هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل: ١٦٢ .

مانگ گیران بکەین بەر لەڕودانیاندا بە چەند سەدەیێك)[1] .

(جورج ئێرل دافین) سروشت ناس دەنوسێ : (تا کاروانی زانست پێش بکەوێ ئەفسانە کۆنەکان کەم دەبنەوە، ڕێزی مرۆڤ بۆ ڕەوشتەکانی ئاینو، تاوو توێ دینیەکان پتر دەبێت). دەنوسێ: (ئەو گەشەکردنەی زانست بە دەستی هێنا لەو گەردونەدا خۆی بەڵگەیەکە لەسەر بونی خودا. لەچەند گەردەکی دیاری کراوی سادە، کە دیمەنێکی نادیاریان هەبوو هیچ بۆشاییەکیان لەنێواندا نەبو ملیۆنەها هەسارەو ئەستێرەو جیهانی تری جیا جیایان لێ وە پەیدابو، کە چەند کلێشەو وێنەیەکی دیاری کراوو تەمەنێکی دیاری کراویان هەبێتو، مل بۆ سیستەمێ کەچ دەکەن، کە هزری مرۆڤ لەبەرامبەر جوانکاریەکەی دا واقی وڕدەمێنێت. هەر گەردیلەێیك لەگەردیلەکانی ئەو گەردونەو، هەرچی جگە لەگەردیلەش لەئارادایەو هەستی پێ ناکرێو هزر بچوکیەکەی پەی پێ نابات یاساو دەستوری خۆی هەڵگرتووەو، هەرچی ئەرکەکەیە دەبێ پێوەی هەڵسێو ملی بۆ کەچ بکات.

ئەمانە بەڵگەیەکی تەواونو لەوەش موعجیزە ترو بەڵگە تر هەیە لەسەر هەبونی خودا. ئەو گەردە ساکارانە نەك هەر ئەستێرەو هەسارەکانی لێ دروست بون، بەڵکو جۆرە زیندەوەری گەشەکردوی لێ پەیدا بون، گیاندارانێکی لێ پەیدابون، کە دەتوانن بیر بکەنەوەو شتی جوان دابێننو، لەنهێنی یەکانی ژیانو بونەوەر بکۆڵنەوە. هەر ئەتۆمێکی ئەم بونەوەرە گەواهی لەسەر بونی خوا دەداتو، ئەمە نیشان دەدەن، کە بێ پێویستی کردن بە بەڵگەداوا ئەو شتانە بێ توانان لەدروست کردنی خودی خۆیان)[2] . (گەر بڕوامان بەوە بێ گەردون خۆی خۆی دروست کردووە، ئێمە بەو قسەیە خوایەتی بە گەردون دەدەین. مانای وایە دان بە خوایەکدا دێنین، کە لەیەك کاتدا خوایەکی ماددیو گیانییە. من وام پێ چاکترە بڕوا بە خوایەکی ناماددی بێنم، کە ئەو بونەوەرەی دروست کردووەە بەڵگەو شوێنی پەنجەکانی لەناوی دا دەردەکەون، بێ ئەوەی ئەو گەردونە هاوشانی ئەو بێت)[3] . قورئان دەفەرموێ: ﴿ لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ١٤١.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٤١ .

(٣)هەمان سەرچاوەی پێشوو / ل:٤١ .

نبصیرُ] [1]. وة دةفةرموي: [إنَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾ [2]،واته: ئه‌ئاسمانه‌کان‌و زه‌وی دا چه‌ند به‌ڵگه‌یێ هه‌یه بۆ بڕواداران. بێگومان قورئانی مه‌زن له‌هه‌ر جێگایه‌کدا که بیه‌وێ بون‌و تواناو زانستی خوا بخاته ڕو به‌ڵگه به ئاسمانه‌کان‌و زه‌وی دێنێته‌وه که چه‌ند به‌ڵگه‌یه‌کی به‌رجه‌سته‌ن‌و ئیجابین بۆ سه‌لماندنی ڕاستی یه‌کان‌و ده‌رخستنی حه‌قیقه‌ته‌کان.

﴿أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾ [3].

واته: بۆ سه‌یری ئاسمانی سه‌ره‌وه‌یان ناکه‌ن چۆنمان بنیات ناوه‌و ڕازاندومانه‌وه له‌گه‌ڵ بونی که‌لله‌به‌ره‌کانی دا. لێره (ما) به (النافیه)و هه‌م به (الموصولة) دێت‌و له‌هه‌ردولادا ئیعجازی جیا جیای زانستی نیشان ده‌دات، ئه‌مه‌ش ئه‌دگارێکی مه‌زنی قورئانی یه بۆ جیهان!

هه‌روه‌ها قورئان به سروشت په‌رست‌و مادده په‌رسته‌کان ده‌ڵێت : ﴿ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ﴾، [4]. واته: کوڕنۆش بۆ خۆرو مانگ مه‌به‌ن کوڕنۆش بۆ ئه‌و خوایه‌ببه‌ن که دروستی کردون.

ده‌رباره‌ی زانایانی بڕوادار ده‌فه‌رموێ: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ لِّأُوْلِي الألْبَابِ{١٩٠} الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللّهَ قِيَاماً وَقُعُوداً وَعَلَىَ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذا بَاطِلاً سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾ [5]. واته: له‌دروست کردنی ئاسمانه‌کان‌و زه‌وی داو له‌جیاوازی شه‌وو ڕۆژدا چه‌ند به‌ڵگه‌یێ هه‌یه بۆ هۆشیاران. ئه‌وانه‌ی یادی خوا ده‌که‌ن ب به وه‌ستاوی‌و دانیشتویی‌و له‌سه‌ر که‌له‌که‌کانیان بیر له‌دروست کردنی ئاسمانه‌کان‌و زه‌وی ده‌که‌نه‌وه، ده‌ڵێن: په‌روه‌ردگارمان ئه‌وانه‌ت بێ مه‌به‌ست دروست نه‌کردون، بێ گه‌ردی بۆ تۆ له‌سزای ئاگر بمانپارێزه. سه‌یر بکه لێره‌دا قورئان (الذکر =یاد)و (التفکر = بیرکردنه‌وه) به خواپه‌رستی‌و ئه‌رکی بڕواداری هۆشیار داده‌نێت. بۆچی؟ چونکه بڕوا دروست ده‌که‌ن و زیاد ده‌که‌ن

---

(١) سورة الشورى/ ١١
(٢) سورة الجاثية/٣.
(٣) سورة ق/٦
(٤) سورة فصلت/٣٧
(٥) سورة آل عمران/ ١٩٠ ـ ١٩١

(لورد كيفلى) سروشت ناسى ناودار دەڵێ: (گەر بە قوڵى بير بكەيەوە داهاتو زانست ناچارت دەكات بڕوا بە بونى خوا بێنێت)[1] .

(فرانس بيكون) دەڵێ: (كەمى فەلسەفە لەبێ بڕوايى نزيكت دەكاتەوە بەڵام قوڵبونەوە لەفەلسەفە بەرەو ئاينت دەگێڕێتەوە)[2] . كەواتە: ئەو زانايانەى گومڕابون لەفەلسەفەو زانستەكانياندا هيچيان نەچونە ناو قوڵايى زانستو فەلسەفەوە ئەگينا هەرگيز بێ بڕوانەدەبونو يان دواى قوڵ بونەوەبۆ بڕوابون دەگەڕانەوە. قورئانى مەزن دەفەرمێ: ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنِيرٍ﴾[3]. واتە: هەيە لەخەڵكان دەمەقاڵێ لەمەڕ خوادا دەكات بەبێ زانستو بەبێ ڕێنوێنىو بەبێ كتێبەكى ڕێگا نيشان دەر (لەلايەن خواوە). وە قورئان دەفەرمێ: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾[4]. واتە لەبەندەكانى خوا زانايان لەخودا دەترسن. گەر هيگل فەيلەسوفەكى تەواو بايە نەيدەگوت ماددەو كاتم بدەنێ مرۆڤ دروست دەكەم[5] . يان (بير تراند روسل) نەيدەوت: (دروست بونى مرۆڤ هيچ مەبەستەكى لەدواوە نييە، دروست بونو ژيانو ئاواتو ترسو سۆز بڕواكانى هەموياں ئاكامى كۆبونەوەى ئەتۆمەكانى لەشيەتى بەڕێكەوت)[6]. كەچى قورئان دەفەرمێ : ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾[7]. واتە: جنۆكەو مرۆڤم بۆ پەرستنى خۆم دروست كردوون. ئەم دياردانەى لەم كتێبەدا دەيانبينين چەند بەڵگەيەكى ئاسمانين كە خوا لەقورئاندا پەڕاوى بونەوەرى كراوەدا نيشانى ئێمەى داون، كە بەڵگەن لەسەر بونو تواناو زانستى بێ سنورى ئەوو، شايستەيى ئەو بۆ پەرستنو بە گوێ كردنى فەرمانو ياساكانى، كە لەقورئاندا نامە ئاسمانيەكاندا هاتون بۆ ڕێنوێنى مرۆڤايەتىو ڕزگاربونى لەبێ بڕوايىو ئەفسانەو خراپەكارىو كێشەكانى ژيان. وە وەڵامى ئەم سێ پرسيارەى ناو مێشكى بەدڵنيايى وە

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ٢١ .

(٢) هەمان سەرچاوەى پێشوو / ل: ٣٥ .

(٣) سورة الحج/ ٨

(٤) سورة فاطر٢٨

(٥) العلم يدعو للإيمان/ كريسي موريسون.

(٦) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ٥١ .

(٧) سورة الذاريات/ ٥٦.

وهربگرێتو تێ بگات: لهکوێ وه هاتووه؟ بۆ کوێ دهچێت؟ ئامانجی بونی ئهو چییه؟ چونکه وهڵامی ئهو پرسیاره فهلسهفی یانه تهنیا ئاین دهتوانێ وهڵامیان بداتهوه نهك فهلسهفهو زانست، چونکه ئهوه کاری ئهوان نییهو لهتوانای ئهواندا نییهو، بهڵکو لهتوانای هزری جیهان ئافهریندایه نهك هزرو مێشکی بچکۆڵهی ئادهمیزاد. ﴿وَمَا أُوتِيتُم مِّن الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً﴾[1].

(میریت ستانلی کونجدن)لهبارهی سنوردارێتی زانست دهڵێ: (داوام لهقوتابیهکانم کرد شتی نامادی وهکو بیرم بۆ وهسف بکهن، داوام لێ کردن پێك هاتهی کیمیاویو درێژایی یهکهی به سانتیمهترو کێشهکهی به گرامو رهنگو فشاره یهکهیو رهنگو شێوهکهی بۆ من وهسف بکهن. نهیانتوانی شتهکی نامادی وهسف بکهن، بۆیه پێویسته شتی نامادی زاراوهو وهسفی تری بۆ بهکاربێ، که زۆر لهوزاراوانه جیابێ، که لهجوغزی زانستی دا بهکاردێن).

(زانستهکان چهند ڕاستی یهکی تاقی کراوهن، بهڵام خهیاڵو داڵغهو ئهندێشهکانی مرۆڤو ئاوردهکاری لهتێبینیو وهسفهکانیو دهسکهوتهکانی دا کاری تێ دهکات. ئاکامهکانی زانیاری لهو سنورهدا پهسهندهو، تهنیا مهیدانهکانی چهندێتی (الکمیه) دهگرێتهوه لهوهسفو پێشبینی داو، به ئهگهرهکان دهست پێ دهکاتو به ئهگهرهکان کۆتایی دێ، نهك به یهقین. ئاکامهکانی زانستهکان بهو هۆیه نزیکینو توشیههڵه دهبن لهپێوانهو بهراوردکاری داو، ئاکامهکهی ئیجتیهادییهو، شایانه بۆ بهڕاست کردنهوه بهلێ زیاد کردنو لێ لابردن، نهك دواشت بێت)[2] .

بهڵام ههرچی زانستی قورئانه سروشی خوایهو، ههڵقوڵاوی زانستی بێ سنوری خوایه بۆیه ههڵه ناکات، بهڵکو ڕێنوما بهخشو ڕاستهقینهنو، گومانو ناتهواوی ههڵناگرنو بهدیهین. ﴿تَنزِيلاً مِّمَّنْ خَلَقَ الْأَرْضَ وَالسَّمَاوَاتِ الْعُلَى﴾[3].

لهوهش زیاتر قورئان به درێژایی مێژو زۆرێ لهو ههڵه گهوره زانستی یانهی ڕاست کردونهوهکه مرۆڤایهتی تێ یان کهوتووهو وهکو بهڵگه نهویستێ خستونیه بهردهم مرۆڤایهتی یهوه.

لهوانهش تیوری ئهزهلی یهتو ئهبهدی یهتی ماددیو، لهت نهکرانی گهردیلهو، تیوری

---

(١) سورة الإسراء/٨٥.
(٢) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ١٨ .
(٣) سورة طه/٤



ئـــامرازی (الآلـــي)و، تیـــوری پەرەسـەندنو، تیـوری ماتریـالیزمی دیالەتیكو دەیان تیـوری تـر، هـەمو ئەوانە چونكە ڕاستەقینەیەك نـەبون لەبـــەردەم حەقیقەتەكانـــدا دوای ماوەیێ پوكانەوەو، تاسەر چونە ناو گۆڕسـتانەوە. ﴿وَقُـلْ جَـاء الْحَـقُّ وَزَهَـقَ الْبَاطِـلُ إِنَّ الْبَاطِـلَ كَـانَ زَهُوقًا﴾[1]..

(د.واجلـری) لـەزانكۆی نابـل دەڵـێ: (قورئـانی پـیرۆز پێشـبینی ئاینده دەكات، سەرباری ئەوە باس لەمەسەلەی جۆراو جۆر دەكات، ئـەو بە دەستەواژەی سەرنج ڕاكێشو ڕون بەسەر هاتەكانی ڕابردو دەگێڕێتـەوە كـە مـرۆڤ بـە ڕێگـای ئاسـایی بـێ ئاگابووە لێیان، سەر باری ئەوە زۆر ئایەتی تێدایە یاسا سروشتی یەكانو زانستی جیا جیا ڕون دەكەنەوە، باسكردنی ئـەو بابەتـە زانسـتی یانەشـی زۆر وردو دور لەهەڵـەن تـا ئاستێ ئاستێ پیاوانی زانستیو فەلسەفیو سیاسی لەبەرامبەریاندا دادەبەزێت)[2] .

(د. مورس بوكای) لەكتێبی (مقارنة بين التوراة، الإنجيل، القرآن والعلم)دا دەنوسێ: (لەو بڕ سەدەی ڕابردودا هەڵەی زانستی گەورە تێبینی دەكەین، بەلاَم هیچ جۆرە هەڵەیەكی لەو چەشنە لەقورئاندا بەدی ناكەین. بۆیە ئەمە هانی دام لەخۆم بپرسم: گەر دانەری قورئان مرۆڤ بوایە چۆن توانیویەتی لەسەدەی (٧ز)دا شتێ بنوسێ كە بە تەواوی لەگەڵ زانستی نوێ دا مو بە مـو وەك

(١) سورة الإسراء/٨١.
(٢) اصول العقائد في الاسلام/ تعريب محمد عبدالمنعم الخاقاني/ ج٢/ ايران/ ل: ١٤٩ .

یەك بێت؟)[1] .

(ئیرل چستر ریکس) زانای فیزیاو ماتماتیك دەنوسیٚ: (تیورەکانی نویٚ، کە دروست بونو دەسەلاٚت گرتن بە سەر بونەوەردا ڕون دەکەنەوە، بە شێوەییٚ پێچەوانەی ئەوەیە لەنامە ئاسمانیەکاندا هاتووە، بە تەواوی بیٚ توانایە لەڕونکردنەوەی هەمو ڕاستیەکانداو، خۆی دەخاتە ناو تاریکاییو گومڕایی یەوە)[2] . ئەمانەش چەند بەلگەیەکی ئاسمانین کە لەقورئانو سەرچاوە زانستی یە گەردونناسیەکاندا باسکراون، کە داهاتوو باسیان دەکەین:

٣٣- مەجەرڕەکان چین؟

٣٤- جۆرو پێك هاتەیان.

٣٥- دورییان لەیەکتری.

٣٦- ژمارەیان.

٣٧- جولاٚنەوەیان.

٣٨-هێزی کێشکردنیان. زۆر شتی تریش لەم بارەوە دەخوێنینەوە:

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ﴾[3]. واتە: ئایا نابینن خودا ئاسمانەکانو زەوی دروست کردووە. ﴿بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَإِذَا قَضَى أَمْراً فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُن فَيَكُونُ﴾[4]، واتە: داهێنەری ئاسمانەکانو زەوییە گەر شتەکی ویست دەفەرمیٚ: ببە، کورج پەیدا دەبێت. گەر ئاسمان بەهەر شتیٚ بوتریٚ کە لەسەرەوەی زەوییەوە بێتو بۆشایی داگیرکردبێت، مسۆگەر مەجەرڕەکانو مەجەرڕەی خۆمان کاکێشان بەشێکی گەورەی ئەو ئاسمانانە دەبێت، کە لەجوانترین دیمەنو تەواوترین دۆخدا دەردەکەون، درێژیو پانیو بەرزیو قوڵیو فراوانی یان دەکەوێتە سەروی ئاستی خەیاڵی مرۆڤەوە.

وشەی (الخلق) لای (الراغب) بە مانای دروست کردنی ڕەها دیٚت (ابداع الشيء من غيراصل).

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ١٦٧ .

(٢) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ١١٠ .

(٣) سورة الاحقاف/اية٣٣

(٤) سورة البقرة/١١٧

وەکو (خلق الله السماوات والأرض)، (بديع السماوات والأرض). وەبە ماناى دروست کردنى شتێ دێ لەشتێکى تر وەکو : ﴿خَلَقَكُم مِّن نَّفْسٍ وَاحِدَةٍ﴾ [1]. واتە: ئێوەى لەيەك دەروون دروست کردووە.

وەکو (السماء) لاى (الرازى) وەکو لە (مختار الصحاح)دا هاتووە.(کل ما علاك فأظلك. ومنه قيل لسقف البيت سماء، والسماء المطر). واتە: هەر شتێ لەسەر تەوە بێ سێبەرت لێ بکات بۆيە بە خانو يان باران وتراوە ئاسمان.

ڕاڤەى زانستى:

دەتوانين گەردون بە سەربازگەيەکى گەورە بچوێنين، ئەم سەربازگەيە وەکو لاى خۆمان باوە دابەش دەبێ بۆ فەيلەق‌و فيرقەو ليواو فەوج‌و سريەو فەسيلەو حەزيرە.

گەر ئاسمان لەشکرەکى گەورە بێ وەکو قورئان دەفەرمێ﴿مَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ﴾ [2]

واتە: تەنيا خوا ژمارەى سەربازانى خۆى دەزانێ. ئەو کاتە مەجەڕڕە فيرقەيەکە لەچەندين ليواى ئەستێرەو تەنى ترى ئاسمان پێك دێت. ڕەنگە لەتەواوى سەربازگە سيستەمى‌و ڕێکى پێکەکانى جيهاندا کەم‌و کوڕى ببينرێ بەڵام لەسەربازگەى گەردوندا تۆز قالێ ناتەواوى نابينێت گەردونناسى گەورەترين بەڵگەو شاهيدە لەسەر نەبونى کەم‌و کوڕى لەپيشەو ئەرکى هەر ئەندامێ لەئەندامانى ئەو سەربازگە بێ سنورەيە، لەهەمو لايەکى گەردونداو ياساو ڕێسا بە وردى يەکى تەواوە پيادە دەکرێت‌و، بەڕێوە دەچێت. ﴿مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَاوُتٍ﴾ [3]، واتە: لەدروست کراوانى خواى بەزەيى بەردەوام دا ناڕێکى نابينيت. وە قورئان ئامارە بە سوڕى مەجەڕڕەکان‌و ئەستێرەکان دەکات بە خولگەياندا: ﴿ وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ﴾ [4].

واتە: سوێند بە ئاسمانى خاوەن ڕێگاو خولگە.

لەفەرهەنگى (المحيط/ الفيروز ابادي) داهاتووە: (الحبك: طرائق النجوم)

---

(١) سورة النساء/١

(٢) سورة المدثر/٣١

(٣) سورة الملك/ ٣

(٤) سورة الذاريات/٧.

- مەجەڕڕە چی یە؟

(مەجەڕڕە (Galaxies) کۆبونەوەی کۆمەڵێ ئەستێرەو تەنی ئاسمانی یە، زۆربەیان دەکەونە دواوەی مەجەڕڕەی خۆمان، ئەو کاتە بە سەدیمی دوای مەجەڕڕە ناو دەبرێن. دەتوانرێ سێ مەجەڕڕە بە چاوی ڕوت ببینرێن. لەوانە: (دو پەڵە هەوری ماجەلان)و کەوەکو هەورێکی ڕوناك لەسەر شێوەی چەند پەڵەیەکی ڕوناك لەئاسمانی باشوردا دەردەکەون. وە ئەندرۆمیدا (المرأة المسلسة) کە وەکو پەڵەیەکی شێواو لەبەرچاوی ڕوت دا بەدەردەکەوێت. بەڵام بەبەکارهێنانی تەلەسکۆب ئەم دەمامکە لەژمارەیەکی زۆر لەمەجەڕڕەکان هەڵدەماڵرێ (کە بەهۆی کرداری مژینی گازەکانی ناو مەجەڕڕەکان نارێك دەردەکەون لەدابەش بوندا). مەجەڕڕە بینراوەکان بە زۆر ڕێگە پۆلین کراون:

(پۆلێن مسیر)و پۆلینی گشتی نویێ(NG)و پۆلینی پێرست (المفهرس:IC)[1] .

- ژمارەی مەجەڕڕەکان چەندە؟

(ژمارەی مەجەڕڕەکان بە سەد ملیار مەزندە دەکرێن، هەیانە سڵتەو تەنیایە، هەیە دوانەیەو، هەیە کۆمەڵێك مەجەڕڕەیەو (بەهێشوویە مەجەڕڕەکان ـ العناقید المجریە) ناسراون)[2]

(هابل) ئەم گەردونناسە ناودارەدەڵێ: (وای دانێ ژمارەی مەجەڕڕەکان لەدەرەوەی مەجەڕڕەی خۆماندا بە قەد ژمارەی ئەستێرەکانی ناو کاکێشانی خۆمانە. نەخێر بەڵکو توێژینەوەکان بۆ ئەوە چوون کە مەجەڕڕەکان بە درێژایی بەشی هەرە گەورەی ئاسمان نزیکەی شەش ئەوەندەی هەموو ئەستێرەکان دەبن. لەگەڵ توانای بینی مرۆڤدا کە تەلەسکۆبی نوێ پێ ی دەگەن ئەم ژمارەیە زۆرترو زۆرتر دەبێت)[3] .

ئەگەر لەبارەی قەبارەو فراوانیو قەبەیی ئەو دورگانە مێشکت نزیك بخەینەوە:

---

(١) علم الفلك/ د: فیاض النجم/ ل: ٣٦١ .

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو

(٣) الكون/ ل:١٤٩/ دافید برجامیني .

بۆ نمونە: کاکێشان کە مەجەڕەی خۆمانە ژمارەی ئەستێرەکانی بە (٢٠٠) ملیار ئەستێرە مەزندە دەکرێت کە هەریەکە گەواهی لەسەر تاکو تەنیایی کردگاری گەردون دەدەن.

خۆری خۆمان تەنیا ئەستێرەیەکە کە لەکاکێشاندا و بە (١٠٠) ملیار دانە مەزندە کراوە.

کاکێشان دەکەوێتە ژێر پۆلینی کاکێشانە لول پێچی یەکانو، لەخەپلەیەك (القرص) پێك دێ لەناوەڕاست داو لەهەردو لای خەپلەکەوە دو باڵی لول پێچی (الحلزوني) درێژ دەبنەوە.

ئەستوری خەپلەکە (١٠) هەزار ساڵی تیشکی یە.تیرەی مەجەڕەکە بە (١٠٠) هەزار ساڵی تیشکی مەزندە دەکرێت.

گەر بە گەشتێ ئەو مەجەڕەمان هەمو بڕی بە ڕۆکێتێ کە خێرایی یەکەی (١٠٠٠٠کم/کاتژمێر) گەشتەکەمان لەو سەری مەجەڕەوە بۆ سەرەکەی تری (١٥) ملیارو (٨٠٠) ملیۆن ساڵی تیشکی بێ دەچێت)[1] . (کۆمەڵەی خۆری خۆمان (٣٠) هەزار ساڵی تیشکی لەچەقی کاکێشانەوە دورە. هەر چەندە ئەم مەجەڕەیە لە (٢٠٠) ملیار ئەستێرە پێك دێ کەچی هەمویان لەباری سوڕانەوە دان. تا لەچەقی مەجەڕەکە دورکەوینەوەبۆ تەنیشتەکانی مەجەڕەکە خێرایی یان کەم دەبێتەوە. خێرایی خۆرمان بە کۆمەڵەکەیەوە بە دەوری چەقی کاکێشان دا (٢٥٠کم/چ). خۆر ئەو خولەیە بە (٢٢٥) ملیۆن ساڵ تەواو دەکات کە بە سوڕی گەردونی دەناسرێت)[2] .

کە چی ئەندرۆمیدا، کە (١،٨٠٠،٠٠٠) ساڵی تیشکی لێمان دورەو تیرەکەی بە (٢٠٠،٠٠٠) ساڵی تیشکی مەزندە دەکرێت. بارستایی چەند سەد ملیارێ ئەوەندەی بارستایی خۆرە. بە (٢٠) ملیۆن ساڵ خولێ بە دەوری خۆی دا تەواو دەکات[3] .

(زۆربەی ئەو مەجەڕانەش نزیکەی (١٠٠) ملیار ئەستێرەی هەڵگرتووە، ژمارەیەکی زۆریش هەیە زیاتر لەوە هەڵیان هەڵگرتووە. زۆربەی ئەوانەش لەزەبەلاحە سورەکانن هەزاران ئەوەندەی

---

(١) اسرار النجوم/ حسين دميرقان/ ت: باباعلي طاهر حميد/ بغداد/ ط١/ ١٩٨٨/ ل:٨٩ .

(٢) هەمان سەرچاوە / ل: ٩٠ .

تێبینی: (د.زغلول النجار) لە (السماء)دا دەنوسێ: ژمارەی ئەستێرەکانی کاکێشان یەك تریلیۆنە.

(٣)الذرة والكون/ بيار روسو/ ل:١٢٨.

خۆر گەورەن)[1] .

لەگەڵ ئەوەشدا (سنوری کۆمەڵەی خۆرمان هەموی (١١) کات ژمێری تیشکی یە)[2] .



بەم شێوەیە هەمو ئەستێرەکان، کە بە چاو یان تەلەسکۆب دەیانبینین یان لەدەرەوەی سنوری تەلەسکۆبدان وەکو شانە هەنگوێنێ یەکدی گیربون تا یەکەیەکی گەردونی سەربەخۆ پێك بێنن وەکو دورگەیەکی گەردونی سەربەخۆ خاوەن شێوەیەکی دەرەکی جیا، بەم شانەیە دەوترێت مەجەرەو، بە مەجەرەی خۆمان دەوترێ کاکێشان. بەڵام تەنیا (١٪)ی فراوانی کاکێشمان دەبینین، چونکە ئەستێرەکانی چڕو پڕن، سەرباری بونی هەورو تەمی گەرمی، کە بەشی زۆری ئەو مەجەرەیە دادەپۆشێت.

(لەگەڵ ئەوەشدا گەورەیی لەچاو گەردونی فراواندا یان: (دانانی مەجەرە لەگەردونندا زۆر جیانییە لەدانانی گەڵایەکی رووەکێکی بچوك کە لەپارگەکی گەورە دادەنرێ. (٨٠٠) ملیۆن مەجەرەدەکەوێتە بەر بواری بینینی تەلەسکۆبی (Hala) کە تیرەکەی (٢٠٠) ئینجە لەدورگەی چیای پالوماردا، کە بە گەورەترین تەلەسکۆبی جیهان دادەنرێت)[3].

(پیار سالیە) دەڵێ: (شایەد ئەو مەجەرە لول پێچی یانەی بە ئاسماندا بڵاوبونەوە تەنیا بەشێکی بچوك بن لەجموجۆڵەکی زۆر گەورەترو تەبەتر... بە تەواوی وەکو پێك هاتنی خرۆکە سورەکانی خوێن بن لەچاو ژیانی گیاندارەکی تەبەدا)[4].

(گەر بمانەوێ پێوانەی قەبارەی مەجەرەیەك بە کیلۆمەتر سێ جا بزانین ئەوە یەکسانە بە

(١) اسرار النجوم/ ل:٦٦ .

(٢) هەمان سەرچاوە / ل:٦٥ .

(٣) الذرة والكون/ ئیار دۆسۆ/ ل١١٣٨

(٤) هەمان سەرچاوە/ ل١٣٨

ژمارە (١) کە لەلای ڕاستی یەوە (٥٣) سفر هەبێت. گەر بەکێشی هەڵسین ئەوە یەکسانە بە ژمارە (١) کە (٤٠) سفری لەلای ڕاستەوە هەبێت)[1].

جۆری مەجەڕەکان:

مەجەڕەکان لەڕوی کلێشەوە دەبن بە دوو بەشی سەرەکی یەوە:

(١) مەجەڕە ڕێکەکان (المجرات المنتظمة). (٢) مەجەڕە نارێکەکان.

مەجەڕەی ڕێك شێوەی هێلکەیی و مارلولی و گۆیی و هاوێنەیی دەگرێتەوە، بەڵام مەجەڕە نارێکەکان شێوەیەکی هاوتایان نییە. هەرچەندە ئەوانە نارێکن لەشێوەدا، بەڵام لەیاسادا هەمان یاسای مەجەڕەکانی تریان هەیە کە حوکم بە سەر مەجەڕەکاندا دەکات. هەر هەمویان لەگەشتە گەردونیەدا بەڕێژەیەکی دیاری کراو بەردەوامن. مەجەڕە درەوشاوەکان کەم یان وایە لەپۆلی نارێکەکان بن، نمونەی ئەوانە: (جوت پەڵە هەوری ماجەلانی گەورەو بچوکە، کە سەر بە کاکێشانن و تیرەیان (٣٣ هەزار ــ ٢٦ هەزار ساڵی تیشکی یە). گەورەکەیان (١٦٠) هەزارو بچوکەکەیان (١٨٠) هەزار ساڵی تیشکی دورە. یاسای ناو گەردون لەوێشدا دێتە بەرچاومان. چۆن زەوی بە دەوری خۆرداو مانگ بە دەوری زەوی دا دەخولێنەوە، هەردو مەجەڕەی ماجەلان بە هۆی هێزی کێشکردن بە دەوری مەجەڕەی گەورە کاکێشاندا دەخولێنەوە.

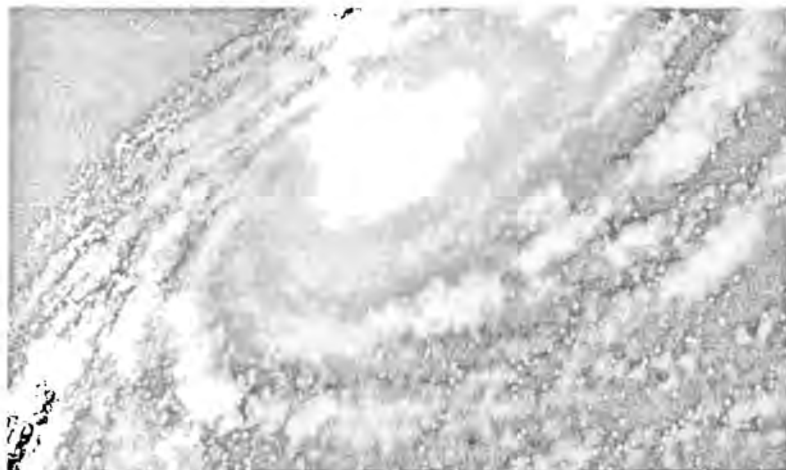
گەر تەماشای گەردون بکەین نمونەی ئەو مەجەڕە پاشکۆیانە زۆرە. لەناو مەجەڕە هێشوەکاندا مەجەڕەی مەجەڕەی ئەندرۆمیدا هەیە کە مەجەڕەی خۆشمانی لەناو دایە ئەو مەجەڕەی بچوك بە دەوری ئەندرۆمیدا دەخولێنەوە)[2]. (مەجەڕەی مارپێچی: چۆن گوڵی ڕەنگاو ڕەنگی جوان باخچە دەڕازێننەوە مەجەڕەکانیش لەسەر ئەو نەخشە دروست کراون تا جوانی و قەشەنگی بە ئاسمان بدەن. ملیارەها ئەستێرە لە هەوری گازێکی بێ شێوە شێلراون وەکو هێشو لەمەجەڕەدا کۆبونەوە شێوەیەکی تریان بە مەجەڕە داوە. یەکێ لەو شێوانە مارپێچی یە یان مار لولی.

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ل١٨.

(٢) اسرار النجوم/ ل: ٧٤.

یەکێ لەوانە ئەندرۆمیدایە کە بە(M31) ناسراوە، وەکو خاڵێکی وایە شوێنەواری دیارە. ...ی ئەو مەجەڕڕەیە (١٨٠٠٠٠) ساڵی تیشکی یە (٢،٢) ملیۆن کەم دورەو (٣٠٠٠) ملیار ...ستێرەی تێدایە)[1]. بەڵام وەکو ڕابردو باسمان کرد لەهەندێ سەرچاوەی تردا ئەم ژمارانە ...مترن. (٢٠٪ی ...مەجەڕڕە ...کاوەکان ...ەیی ...ەوتونو، ...ەی ئەوانە ...ڵچونو ...ستێرەی ...ەلاحی سور ...حملاق الحمراء)ن.



...ەچاو مەجەڕڕەی تر هەوری گازیو تۆزیان کەمترە. بۆیە گازی هایدرۆجین کە خۆراکی ...ستێرە تازە بووەکانە دەگمەنە)[2]. (ئەندرۆمیدا دومەجەڕڕەی پاشکۆی هەیە مارپێچین بە ...ی دا دەسوڕێنەوە)[3].

...وۆکی مەجەڕڕەکان:

...ۆ زانینی پێك هاتەی مەجەڕڕەکان بەکارهێنانی دەزگاو ڕێگای وا هەیە بتوانی شیتەڵی ...مەجەڕڕەکان بکات تا ئەستێرەکان بە تەنیایی بۆ تاوو توێ کردن، بۆ نمونە هابل بەشیتەڵی ...ی دەرەوەی مەجەڕڕەی (M31) هەڵسا بە تەلەسکۆبی چاو. بینی درەوشاوەترین

---

[1] ...سرار النجوم/ ل: ٨٠.

[2] هەمان سەرچاوە/ ل:٨٤.

[3] هەمان سەرچاوە / ل: ٨٥.

ئەستێرەکانی ئەستێرەیەکی زەبەلاحی شین باوە.... بینرا بە گشتی مەجەڕڕەکان برێکی زۆر ئەستێرەو گازو دەنکە تۆزیان هەڵگرتووە. خاسیەتەکانی ماددەکانیان لەجۆرێکەوە بۆ جۆرێکی تر بە پێ ی بارو دۆخ و ئەو کەرەستانەی مەجەڕڕەکەی لێی پێك هاتووە دەگۆڕێ، یان بە هۆی ئەو گۆڕانانەی تێ یدا سەر هەڵدەدەن، بە پێ ی پێوانەی بینایی (البصریە)و ڕادیۆیی نەخوازەی ئەو توێژینەوانەی لەسەر هێلی هایدرۆجین کراون، کە درێژی شەپۆلیان (٢١سم)و بەپێ ی تیشکە سینتکرۆنی یە ناگەرمی یەکان، کە لەئەلەکترۆنی خێرا پەیدا دەبن بڕی ئەو گازانەی لەنێوان ئەستێرەکان هەیە بە پێ ی جۆری مەجەڕڕە دەگۆڕێ. بۆ نمونە مەجەڕڕە مارپێچی‌و لول وەکو مەجەڕڕەی خۆی لەکۆمەڵە ئەستێرەی یەکەمینەکان‌و دووەمینەکان پێك دێ. تەنی ئاسمانی کۆن چەقی قورسایی لەناوك‌و گولبەند (الإکلیل) دایە. بەلام ئەوانەی تازە چەقی قورسایی یان لەئاستی خەپلەیی‌و باڵەکانی مارپێچی یە دایە. ئەمانە بەگشتی ناوکیان دەبرسکێتەوەو لەکۆمەڵەی ئەستێرەی دووەمین پێك دێ‌و، تۆزو خۆڵ‌و گازی نییەو، خەپلەیەك دەوری ناوکەکەی داوەو، کۆمەڵە ئەستێرەی یەکەمینی تێدایە هەورەی چڕو پڕی ماددەی نێوان ئەستێرەکانی تێدایە. لەڕاستی دا زۆربەی ڕوناکی باڵی مارپێچی یان لول پێچی سەرچاوەکەی ئەستێرەی پلە شەبەنگ (o،b) یەکە (١٪)ی ژمارەی ئەستێرەکانی مەجەڕڕەکە پێك دێنن...

بەلام مەجەڕڕەی هێلکەیی (القطع الناقص) کۆمەڵە ئەستێرەی دووەکی بە ساڵدا چووی تێدایەو، ئەستێرە تازە پێك هاتوی تێدا نییە، نە تۆزو خۆڵ. ئەو ئەستێرانە لەچاو مارپێچی یەکان کەم‌و دەگمەنن‌و ١\١٤ی ئەوان دەبن. لەکۆتایی دا مەجەڕڕە نارێکەکان تەنیا ئەستێرەی پلە یەکیان تێدایە.

- مەجەڕڕە گرگنەکان (الأقزام)و زەبەلاحەکان (العملاقة):

لەناو مەجەڕڕە هێلکەیی یەکاندا هەندێ مەجەڕڕەی زۆر قورس هەیەو لەمەجەڕڕەی مار پێچ بارستەترن‌و بە مەجەڕڕەی زەبەلاحی هێلکەیی ناسراون‌و، هەندێ جار بارستایی یان (٣ ×١٠) بارستایی خۆرە. هەندێ جار مەجەڕڕەی مارپێچی گرگنی هەیە بارستایی نزیکەی ملیۆنێ ئەوەندەی بارستایی خۆرە. ژمارەی مەجەڕڕەی هێلکەیی یەکان لەژمارەی مەجەڕڕەی زەبەلاحە

مێلکەیی یەکان زۆر ترن.

- هێشویە مەجەڕڕەیی یەکان و هێشویە مەجەڕڕە قەبەکان:

رابردو باسمان کرد دابەش بونی مەجەڕڕەکان لەگەردوندا چون یەك نییەو، زۆربەیان لەسەر شێوەی هێشوی مەجەڕڕین. کەم وایە دوانە بن، یان دەستەیەك بن، یان تەنیا بن. بۆ نمونە: کۆمەڵە مەجەڕڕەی ناو کۆمەڵەی ئەسپە گەورە (الفرس الأعظم pagasus) کە بە دوانە دەبینرێ لەپێنج مەجەڕڕە پێك دێت بە پێنجانەی سیڤان ناسراوە. ئەو مەجەڕڕانە بە هێزی کێشکردن کار لەیەکتری دەکەن و پێکەوەیان دەهێڵێتەوە، مەجەڕڕەی پێنجەم نەبێ، کە پێوەرەکان بە بەکارهێنانی لادانی سور (الزحزحة الحمراء) و رادیۆیی ئەوە نیشان دەدەن، کە مەجەڕڕەیێکە بە نزیکەی (١٠٠٠کم/چ) لەچاو کۆمەڵەکە دەڕوات. مەجەڕڕەی خۆمان سەر بە گروپی مەجەڕڕەیێکە ڕەنگە ژمارەیان (٢٠) مەجەڕڕە هەبێ و بە گروپی ناوخۆیی (LocalGroup) ناسراوەو، تیرەکەی بە (٣) ملیۆن ساڵی تیشکی مەزندە کراوە).

(کۆمەڵەی مەجەڕڕەی ناوخۆیی لەهێشوە مەجەڕڕەیی یە بچوکەکانن، گەر لەهی تر بەراود بکرێ، بۆ نمونە، هێشوە مەجەڕڕە هەیە لەگەردوندا هەزاران مەجەڕڕەی لەخۆ گرتووە. وەکو هێشوە مەجەڕڕەی زەبەلاح لەکۆمەڵە ئەستێرەی کەنیشکە (العذراء)دا، کە نزیکەی (٧٠) ملیۆن ساڵی تیشکی لێمان دورەو، تیرەکەی بە (٧) ملیۆن ساڵی تیشکی مەزندە دەکرێت.

هەندێ گەردونناس بڕوایان وایە، کە ئەو هێشوە مەجەڕڕانە لەسەر شێوەی هێشووی گەورەدا کۆدەبنەوە، کە تیرەیان (٦٠ ـ ٣٠٠) ملیۆن ساڵی تیشکی دەبێت. بڕوا وایە کۆمەڵی ناوخۆیی خۆمان لەناو هێشویەکی مەجەڕڕەی گەورەدان، کە لە (١٦) گروپی مەجەڕڕە پێك دێن.

مەجەڕڕە هێشویەکان مام ناوەندەکەیان لە(١٥٠) مەجەڕڕە پێك دێن، کە هەمو جۆرەکانی لول پێچی زەبەلاح و گرگنی هێلکەیی یان تێدایە. بۆیە کۆمەڵەی ناوخۆیی لەچاو هێشووە مەجەڕڕە نمونەیی یەکان بچوکە.

- مەجەڕڕە چالاکەکان (الفعالة):

جاران بڕوا وابووکە مەجەڕڕەکان بە گشتی پێك هاتەیەکی جێگیرن، بەلام توێژینەوە

گەردونیەکان ئەوەیان سەلماندووە، کە ئەم جۆرە بڕوایە بە تەواوی هەڵەیە، مەجەڕڕە پێك هاتەیەکی چالاکە، بە حوکمی ئەو ئەستێرەو ماددانەی لەناویدان زۆربەی ئەستێرەکانی مەجەڕڕە تیشك دەهاوێن وەکو تەنی ڕەش (الجسم الأسود)، کە وزەی کەمرۆ موگناتیسی خۆی فڕێدەدات لەناو تیشکی بینراوو ژێر سوورو سەربنەوشەییو سینی دا، بۆیە زۆربەی وزەی مەجەڕڕە چالاکەکان گەرمی بەخش گەرمی بەخش نییە، لەچەند کردارێکەوە بەرهەم دێ کە پێچەوانەی کردارەکانی تیشکی تەنی ڕەشە).

- مەجەڕڕە بێ تەلەکان/ ڕادیۆکان:

زۆربەی مەجەڕڕەکان لەوانە هی خۆمان بڕێك تیشکی ڕادیۆیی دەهاوێژن لەشێوەی تیشکی سنکترۆنی دا، هەندێ وزەی ڕادیۆیی کە لەدەرەوەی کاکێشانی ئێمەوە دێ بە (10^{31}) وات مەزندە کراوە، واتە: (٢٥٠٠٠) ئەوەندەی ئەو بڕەیە خۆرمان فڕێ ی دەدات لەهەمو درێژە شەپۆلەکاندا. بە شێوەیەکی مام ناوەندی هەندێك مەجەڕڕە وزەیێك دەهاوێژن (10^{18}) وات دەبێ لەناو شەپۆلی درێژی ڕادیۆیی دا. هەندێ مەجەڕڕە هەیە کە لەقۆناغەکی نامۆدان بڕێکی زۆر ڕادیۆ دەنێرن کە بە زۆری ناکەونە بەر چاوو لەشێوەی مەجەڕڕەی زەبەلاحی هێلکەیی دانو بە مەجەڕڕەی ڕادیۆیی دەناسرێن. (لەو ماوەیەدا گەردونناسان ژمارەیەکی زۆریان لەوانە دۆزینەوە...).

بۆ نمونە مەجەڕڕەی مریشك A بە یەکەم مەجەڕڕەی دۆزراوە دادەنرێ (٥٥٥) ملیۆن ساڵی تیشکی لەزەوی دورە.. وزەیەکی ڕادیۆیی درێژ دەنێرێ ملیۆن ئەوەندەی ئەو بڕە دەبێ، کە کاکێشان دەینێرێت). (لەهێشوی کەنیشتە (العنقود العذراء)دا مەجەڕڕەی زەبەلاحی (M87) هەیە جگە لەڕادیۆ تیشکی سینی ڕەوانە دەکات..نمونەکی تری مەجەڕڕەی ڕادیۆیی (قنتورس A)یە، کە لە مەجەڕڕە هێلکەیی یەکانە(١٥) ملیۆن ساڵی تیشکی دوورە).

- مەجەڕڕە (گەلەستێرە) بەریەك کەوتووەکان (المتصادمة):

لەچارەکی دوایی سەدەی بیستەمدا ژمارەیەکی باش لەو مەجەڕڕانە دۆزرانەوە. چونکە

...ی بەریەك كەوتنی مەجەرپەكان لەگەردوندا زۆر لەئەگەری بەریەك كەوتنی دو ئەستێرەی ... مەجەرپەیەك زۆرترە. بۆ نمونە: تیرەی خۆر (١،٤) ملیۆن كمو نزیكترین ئەستیرەش لێ ی ... متورسە كە(4×10^{7} كم) دورە، كە (٣٠) ملیۆن جار گەورەترە لەتیرەی خۆر. بەلام ...ی مەجەرپەمان (١٠٠) هەزار ساڵی تیشكی یەو، نزیكترین مەجەرپە لێ ی (٢،٣) ملیۆن ... تیشكی یە، واتە : (٢٣) جار گەورەترە لەتیرەی مەجەرپەمان. كەواتە: دوری نێوان ...ێرەكان لەچاو قەبارەیان زۆر گەورەترە لەتیرەی دوری نێوان مەجەرپەكان (گەلەستێرە).

...ێ وایە كرداری بەریەك كەوتنی دو مەجەرپە گازەكان لێك دەخاتەوە، وە وزەیەكی باش ... ـەكات بۆ روانگەی تیشكی سنكترونی مەجەرپە ڕادیۆیەكان. چونكە وزەیەكی تەواو لە ...ـە كەدا بۆ كاتی بەریەك كەوتندا بە چالاكی یەكی زۆرەوە بۆ تیشكی كەمرۆ موگناتیسی ...ێت).

مەجەرپە (گەلەستێرە) تەقیوەكان:

هەندێ گەردونناس بڕوایان وایە تەقینەوەی ناوكی هەندێ مەجەرپە هۆی ڕەوانەكردنی ...ی ڕادیۆیی زۆرە. وەكو مەجەرپەی ڕادیۆیی (M81) كە ڕێژمەیەك ڕوناكی زۆرو شین بو ...ـو، بە خێرایی هەزاران كیلۆمەتر دەردەچێت... دیسان مەجەرپە (M82) لەورچە ...ـە (الدب الكبيرة)دا كە(١٢)ملیۆن كم دورە. ئەم تەقینەوەیە ئەو ڕێژمە هایدرۆجینە بە ...ـی یەكی زۆرو بۆ دوری (١٢٠٠٠) ساڵی تیشكی دەردەكەوێ. ماوەی ئەو تەقینەوەیە (١،٥ ـ ...ـێ ساڵ دەخایەنێت. دیسان بینرا ئەو مەجەرپانە برەكی زۆر تیشكی ژێر سور دەنێرن) [1]

...ـرە قورئانیش وەكو موعجیزەیەكی ئاخر زەمانو لەوحی پارێزراوی خودا ئاماژەی بەو ...ـە گەورانە كردووە لەبونەوەردا، سەرەنجی بۆ ڕاكێشاوین: باس لەتەقینەوەی ئاسمان ...ـات: ﴿إِذَا السَّمَاء انشَقَّتْ﴾ [2]، ﴿إِذَا السَّمَاء انفَطَرَتْ﴾ [3]. هەر یەكێ لەم ئایەتانە ... هێنانەوەی تەقینەوەو كەرت بونی ئاسمان دەكات كە بەردەوام ڕودەداتو مردن بەسەر

---

(١) عەم الفلك/ د: فياض النجم/ ل: ٣٦٨-٣٧٦ بە كورت كردنەوە.

(٢) سورة الانشقاق/١

(٣) سورة الانفطار/١

ئەستێرەو مەجەڕڕەکاندا دێت و گۆڕان دەیانگرێتەوە.

لە (الصحاح/ الجوهري) دا (انشقاق– الانفطار) بەمانای کەرت بوون دێن.

﴿إِنَّهَا تَرْمِي بِشَرَرٍ كَالْقَصْرِ﴾ [1]. ئاماژە بە پریشك و گڕی ئەستێرەو مەجەڕڕەکان دەکات. دیارە خۆریش ئەستێرەیەکی مەجەڕڕەکەمانە کە پریشك دەهاوێت..

﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ عِندَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ﴾ [2]. واتە: خەزنەو عەمباری هەمو شتێ لای خۆمانە. بە برەکی دیاری کراو نەبێ نابیبنرێن. ﴿وَلِلَّهِ خَزَائِنُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ [3]،واتە: خەزنەی ئاسمانەکان و زەوی بۆ خوایە. خۆرو ئەستێرەو مەجەڕڕەکان و تەنە گەردونیەکان عەمباری تیشکە کەهرۆموگناتیسی یەکان و روناکی بینراون و بە بڕێکی دیاری کراو ئەو تیشکانە بۆ زەوی دەنێرن. ئەوەتا گەردونناسان دەتوانن مەزندەی بکەن و، بە پێوەرەکانیان دیاری بکەن.

(مەجەڕڕەکانی سیفرت: لەساڵی (١٩٤٣) دۆزرانەوە لەلایەن کارل سیفرت و بە ناوی خۆشیەوە ناونران. هەمو ئەوانە سەرچاوەی بەهێزن بۆ ناردنی تیشکی ڕادیۆیی و سینی و گاما. لەوانە مەجەڕڕەی (NGC.4151). هەندێکی یان تیشکی ژێر سورو هەندێکی تر تیشکی سینی ڕەوانە دەکەن. دیسان لەشەبەنگی دا هێڵی ڕەوانەکردنی پان و پۆڕی دەردەکەون کە ئاماژەیە بۆ بونی هەوری گازی گەرم کە لەباری شێوانی بەردەوام دایە. بەزۆری ئەو گازانە بە خێرایی (٢٠٠٠کم/چ) لەناوکی مەجەڕڕەوە دەردەچن) [4].

ئەم روناکی و شەپۆلە ئاسمانی یانە کە لەئەستێرەکان و تەنەکانی ترەوە دێن سەرچاوەیەکی سەرەکین بۆ تاوو توێ کردنی مەجەڕڕەکان و ئەستێرەکان و تەنە گەردونیەکان و، شی کردنەوەیان و، وەرگرتنی زانیاری لێیان، ئەمەش لەڕێگای تەلەسکۆب و، تەلەسکۆبی ڕادیۆیی و ئامێری ترەوە کە لەسەر چیاکان و، سەر فڕۆکەکان و مانگە دەستکردەکاندا دانراون.

(ڕوناکی کە لەتەنەگەردونیەکانەوە دێ سەرچاوەی سەرەکی پەیداکردنی زانیارییە

---

(١) سورة المرسلات/٣٢

(٢) سورة الحجر/٢١

(٣) سورة المنافقون/ ٧

(٤) علم الفلك ل: ٣٧٧ .

گەردونیەکانە)[1].

خوای مەزن ئاماژەی کردووە کە ڕوناکی خۆرو ئەستێرەکانو تەنەکانی تری گەردونی سەرچاوەی ڕێنومایی زانستین: ﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾[2]. واتە: خوا ڕوناکی ئاسمانەکانو زەوییە. لە (تفسیر الجلالین)دا هاتووە: (ای منورهما بالشمس والقمر) واتە: ئاسمانەکان بە ڕوناکی خۆرو مانگ ڕوناك دەکاتەوە.

ئەنجا هەر لەم ئایەتەدا هاتووە: ﴿نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ﴾[3]،واتە: ڕوناکی لەسەر ڕوناکییە، خوا ئەو کەسەی بیەوێ ڕێنوێنی دەکات بۆ ڕوناکی خۆی. زانست سەلماندوویەتی: (ڕوناکی کەهرۆ موگناتیسیو ڕوناکی بینراوو ئەتیر) ڕوناکی لەسەر ڕوناکینو دەکەونە سەر یەکتری، شەبەنگی ڕوناکی خۆرو (٧) ڕەنگەکانی لەئاوێزەوە نمونەیەکی ئەو ڕاستی یەیە پیشانی دەدات.(گەورەترین تەلەسکۆب لەجیهاندا لەئەمریکایە نزیك سانديجو لەکالیفۆرنیا دا لەسەر لوتکەی چیای پالومار دانراوەو، تیرەی هاوێنەکەی (٥) مەترە، واتە: (٢٠٠) ئینجو ئەستێرەی پلە (٩) دەبینێت.

بەڵام تەلەسکۆبی شکێنەرەوە (الکاسر) گەورەترین بەشیان لەڕوانگەی (بەرکس)ە نزیك شیکاگۆ لەئەمریکاداو تیرەی (٤٠) ئینجە، واتە: مەترێکە. لەڕوسیاشدا لەنیوە دورگەی قیرەمدا گەورەترین ڕوانگەی فیزیایی جیهانی هەیە بەناوی (بەلکونو)و، هاوێنەی پێچەوانەیی بەکاردێنێ تیرەکەی (٢٣٦)ئینجە. لەبەرامبەریشدا دەزگای ڕادیۆیی هەیە، کە ئەو شەپۆلە ڕادیۆییانە

---

(١) الكون العميق/ د: الامير علي / ل: ١٨٧ .
(٢) النور/٣٥
(٣) النور/٣٥.

دەپشکنێ کە لەگەردونەوە دێن. ئەو شەپۆلانەش ملیۆنەها جار بەهێزترن لەو ڕوناکیەی لەوتەنانەوە دێت لەئاسمانەوەو، دەتوانن فراوانترو زۆرتر بگەنە ئەو جێگایانەی توانای گەردونی بینایی یان هەیەو، دەتوانن هەورو سەدیمە تاریکەکان ببڕن. بەلآم ڕوناکی ئەوە ناتوانێ، ئەمەش مانای توانای شەپۆلی ڕادیۆیی‌و سودەکانی پیشاندەدات لەناوچەکانی ئاسماندا، کە ناتوانرێ بە گەورەترین تەلەسکۆبی بینایی (البصري) لای خۆمان ببینرێن) [1].

(بە ڕاستی تەلەسکۆبی گالیلۆ خالّی وەرچەرخانە لەکاروانی گەردونناسی داو مرۆڤ لەتەماشاکردن بە چاو گۆڕیەو، دانەری تیوری ئەگەری دانانی ڕوانگەیێ بو، کە لەئاسۆ زۆر دورەکان بڕوانێو، ئەویش لەسەرزەوی بێو هەر کوێیەکی ئاسمانی مەبەست بێ چاوی بۆ بگێڕێت.

لێرەدا پێشبینی قورئان هاتە دی بۆ خۆر ئاوا کە لەئایندەیەکی نزیکدا بەلگەکانی خو لەئاسۆدا پیشانیان دەدرێت بۆ دەرخستنی ڕاستی یەگەورە گەردونیەکان (سنريهم آياتنا في الآفاق...). لێرەدا ئەم تەماشاکردنە لەتەماشاکردنی ئاسایی بە چاو جیایە، ئەگینا جارانیش بە چاو خەلکی ئاسایی ئاسمانیان ڕوانیوەو ئەستێرەو تەنە گەردونیەکانیان بینیوە !

(ئاسمان)وئاسمانەکان (٣١٠) جار ناویان لەقورئاندا دوبارە بۆتەوەو (٤٦١) جاریش ناوی زەوی هاتووە. وە خوای گەورە هەڕەشەو ڕەخنەو سەرکۆنەکردن ئاراستەی ئەو کەسانە دەکات بە تایبەتی زانایانی ئاسمانی، کە بەسەر بینینی بەلگە ئاسمانیەکان دا تێ دەپەڕن‌و بیر لەکردگاریان ناکەنەوە: ﴿وَكَأَيِّن مِّن آيَةٍ فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ﴾ [2].واتە: هەر بەلگەیەك لەئاسمانەکان‌و زەویدا، کەبە سەری دا دەڕۆن ڕوی لێ وەردەگێڕن. ئەنجا ستایشی بڕواداران دەکات، کە بەچاوی زانستی‌و وردەکاری لەئاسمان دەڕوانن‌و، بە سەیرو سەرسوڕمانەوە نەخشەکانی خوای تێدا دەخوێننەوە. ﴿إِنَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾ [3]، ڕابردو مانا کراوە.

چونکە بێگومان مرۆڤ دەتوانێ لەڕێگای گەردونناسی یەوە خودا بناسێو، بیدۆزێتەوە سەری کوڕنوشی بۆ دانوێنێت. وەکو (میربرت ستانلی کونجدن/ فەیلەسوف‌و سروشت ناس

---

(١) هەمان سەرچاوە پێشوو/ ل:١٨٦ ـ ١٨٨.بە کورت کردنەوەو دەسکارییەوە.

(٢) سورة يوسف/١٠٥.

(٣) سورة الجاثية/٣

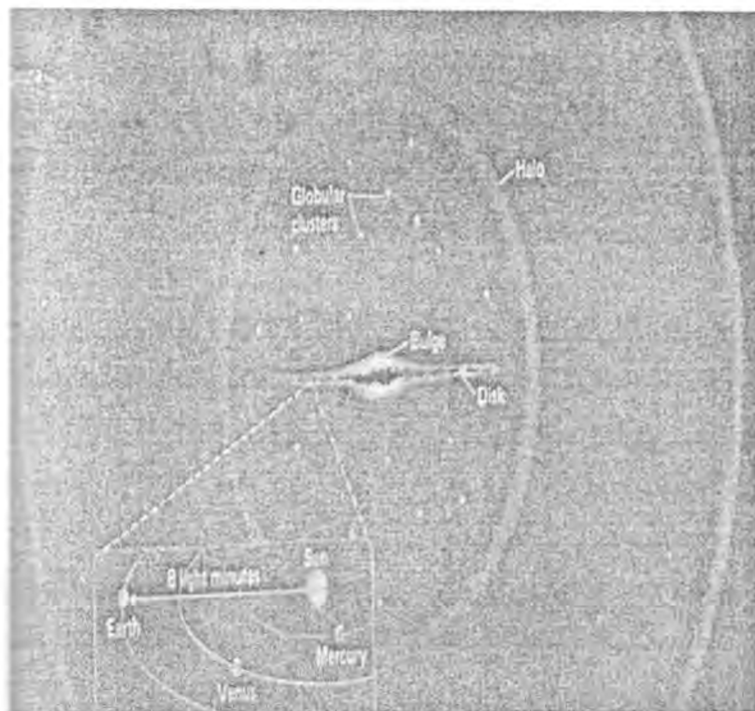
دەنوسی: (دەتوانین بە ڕێگای بەڵگە داواو ڕێ بەدی کردن(الإستدلال)و پێك گرتن (القیاس) بە هۆی تواناو زیرەکی مرۆڤەوە لەجیهانەکی پڕ لەکارویاری هزری دا بگەینە ڕاستی پێویست بون بە بونی دەسەڵاتێکی زاڵی بەڕێوەبەر، کە گەردون هەڵدەسوڕێنێ‌و، یارمەتیمان دەدات بۆ حاڵی بون لەو شتانەی نادیارن لێمان وەکو: چەماوەیی یەکانی دابەشکردن (المنحنیات التوزیع)و هاوسەنگی ئاو لەسروشتداو، سوڕی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن تێ یداو، کرداری سەیری زۆربونو، کرداری ڕۆشنە پێك هاتن (التمثیل الضوئي)، کە لەعەمبارکردنی وزەی خۆردا زۆر گرنگەو، هەم لەژیانی زیندەوەرانداو، لەبێ شوماری شتە سەیرو سەمەرەکانی ئەم گەردونەدا.

چۆن دەشێ ئەو کردارە ئاڵۆزو سیستەمیانە لەسەر بنەمای ڕێکەوتەکی هەڵەشە ڕونبکرێنەوە؟ چۆن دەتوانین ئەو ڕێکی یە لەدیاردە گەردونیەکانو پەیوەندییە هۆکاریەکانداو، تەواو بونو، مەبەستێ تی (الغرضیة)و، هاوڕێکیو هاوسەنگی دا، کە تەواوی دیاردە گەردونیەکان ڕێك دەخەنو، ئاسەواریان چاخ لەدوای چاخ درێژ دەبێتەوە ڕون بکەینەوە؟ چۆن ئەم گەردونە بێ هەبونی کردگارەکی بەڕێوەبەر، کە دروستی کردووەو دای هێناوەو هەمو کارەکانی بەڕێوە دەبات کار دەکات؟ هەرچی لەگەردوندایە گەواهی لەسەر بونی خوای بێ گەرد دەداتو بەڵگەیە لەسەر تواناو مەزنی ئەو. کاتێ ئێمەی زانا بە شی کردنەوەی ئەو دیاردە گەردونیانەو تاوو توێیان هەڵدەستین هەتا بە بەکارهێنانی ڕێگای ڕێ بە ڕێ یی، ئێمەزیاتر لەتێبینی کردنی ئاسەوارەکانی شوێن دەستی خواو مەزنیو ئەو بە هیچی تر هەڵناستین. ئەوە ئەو خوایەیە کە بە هۆکاری زانستی ماددی بە تەنیا دەستمان لێ ی گیرنابێ، بەڵکو بەڵگەکانی ئەولەخودی خۆمانو تەواوی گەردیلەکانی بونەوەردا دەبینین. زانستیش تەنیا توێژینەوەیەکی دروست کراوو شوێنەوارەکانی خودایە)[1].

---

(١) الله يتجلى في عصر العلم/ ل: ١٩ ـ ٢٠.

٣٩- (سەدیمەکان): NEBULAE/ الدخان:



خوا دەفەرموێ: ﴿قَالَ أَنَا خَيْرٌ مِّنْهُ خَلَقْتَنِي مِن نَّارٍ وَخَلَقْتَهُ مِن طِينٍ﴾[1].واتە: (ئیبلیس وتی): منت لەئاگر دروست کردووە، ئادەمت لەقوڕ دروست کردووە. لێرەدا شەیتان شانازی بە ئاگرەوە دەکات، قوڕ بە سوك سەیر دەکات لەبەرامبەر ئاگردا. بێ ئاگابون لەوەی قوڕو ئاگر هەردوکیان دروست کراوی خوان، جیاوازییان بۆ خێرایی لەرەلەرەکانیان دەگەڕێتەوە. لەسەر ئەم ڕێسایە (ولیەم فالکیر ئەتکینسون) دەڵێ: (مادده تەنیا شێوەیەکی ئەستوری ئەتیرە، ئەتیر شێوەیەکی ناسکی ماددەیە. لەسروشتدا یەك جۆر مادده هەیە بەڵام شێوەی جیا جیا وەردەگرێ، لەرەقەوە دەست پێ دەکاتو بە ئەتیر کۆتایی دێت)[2].

مادده خۆی چوار دۆخی هەیە: (ڕەقی، شلی، گازی، پلازما). پلازما لەناو ئەستێرەکاندایە کە گەرمی یان ملیۆنەها پلەی سەدی یە.

---

(١) سورة ص/٧٦.
(٢) قوة الفكر في الحياة العملية/ وليم فالكير اتككينسون/ و.د.رؤوف موسى الكاظمي/ ل:٣٠ بغداد/١٩٨٨.

وه لەبارەی دروست بونی ئاسمانو ئەستێرەکان قورئان باس لەهەوێنی دروست بونی ئەوان دەکاتو دەفەرمێ: ﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ ﴾[1]. واتە: کاتێ خوا ویستی ئاسمان دروست بکات دوکەڵ بوو.[2]

دوکەڵ لەڕوی زانستی یەوە:

زانایانی ئیعجازی قورئانی دەڵێن: ئەم دوکەڵە مەبەست لەسەدیمی گازییە. سەدیم چیی؟ (سەدیم لەزماندا واتە: (الضباب الرقیق) تەمێکی ناسك. سەدیم پەڵە هەورێکی تەماوی تلخنە).

(سەدیم) لەم چاخەدا واتە: سەدیمێکی گازی. سەدیمی گازی بریتی یە لەتۆپەڵەکی گەورە گازو خاکی گەردونی پەرشو بڵاو لەتەواوی ناوچەکانی کاکێشانماندا).

سەدیمەکان دو جۆرن: (سەدیمی ڕوناك: کە بە هۆی نزیکیان لەئەستێرەکان یان مژینی وزەی ئەستێرەکان ڕوناك دەردەکەون. لەوانە سەدیمی ئالقەییو سەدیمی ڕاوچی (الصیاد). ژمارەی سەدیمە ناسراوەکان ئیمڕۆ (١٣٠) دانەیەو، نزیکترینیان لێمان (١٠٠٠) ساڵی تیشکی دورە.

سەدیمی تاریك: بە هۆی هەوری چڕو گەورە بەری کاکێشان دەگرێو، بەشێکی دەرناکەوێو، ئەمەش نمونەیێکی باشە بۆ سەدیمی تاریکی. کەواتە: ئەم ناوە ڕواڵەتی یە نەك واقیعی[3].

لەباسی دروست بونی ئەستێرەکان لەناو سەدیمدا پتر ڕۆشنایی دەخەینە سەدیمو، بۆیە لێرەدا زیاتر لەمە باسی سەدیم ناکەین. بەڵام شایانی باسکردنە زۆرێ لەوانەی ڕابردو بە سەدیم ناوبراون دوای پێشکەوتنی زانستو تەلەسکۆب دەرکەوت هەمو ئەوانە مەجەڕڕە بون، لەوانەش ئەندرۆمیدا.

شایانی سەدیم وەکو نەخۆشخانەی پەیدا بوونی منداڵەکانە ! چونکە لەوێدا ئەستێرەو هەسارە دروست دەبن.

---

(١) سورة فصلت١١

(٤) وە مادده دۆخی تریشی هەیە وەکو دۆخی نارێکی (الاضطرابي) و تەنی ڕەش (المادة الظلامیة).... تا دەگاتە نەتیر و دۆخەکانی.

(٣) الکون العمیق/ د. علي الأمیر/ ل: ١٢٠ ـ ١٢٢. بە کورتکردنە وە.

وە بڕوا وایە ٩٩٪ی بوونەوەر ماددەی تاریکی بێت، تەنیا یەك بەشی بینراوە کە بە ماددەی بینراو دەناسرێ،ئەم بەشە تاریکە وەکو ماددەی ئاسایی نیە نە ڕووناکی دەدات و نە دەمژێ نە ڕووناکیش دەداتەوە.[1]

٤٠- ئەستێرە چییە؟

٤١- جیاوازی چییە لەگەڵ هەسارەدا؟

٤٢- ژمارەیان چەندە؟

٤٣- کارزانی لەدروستکردنیاندا؟

٤٤- شوێن و ڕێ ی ئەستێرەکان (مواقع النجوم)و سوڕانەوەیان.

٤٥- مەبەست لە(النجم الثاقب) چییە؟

٤٦- مەبەست لە (اذا النجوم انكدرت ـــ طمست) چییە؟

٤٧- ئەستێرەی زەبەلاحی سوور چییە؟

٤٨- ئەستێرەی کرگن چییە؟

٤٩- ئەستێرەی نیوترۆنی چییە؟

٥٠- کونە ڕەشەکان چین؟

٥١- مەبەست لە (الجوار الكنس) چییە؟

٥٢ – هێزی کێشکردنی ئەستێرەکان.

٥٣- خاسیەتەکانیان: (دورییان، بریسکانەوەیان، قەبارەیان، چڕییان، گۆڕاوەکان).

٥٤- خێرایی تیشك.

٥٥- مەبەست لەبورجەکان چییە؟

٥٦- (الشعرى اليمانية) چییە؟!

٥٧- چەند ڕاستی یەکی گشتی سەبارەت بە ئەستێرەکان:

(٢) الموسوعة الفلكية الحديثة/عماد مجاهد/ ل: ٣٣٨.

ئەستێرەكان چین؟ جیاوازییان لەگەڵ هەسارەكاندا چییه؟

وشەی (النجم) (١٣) جار ناوی لەقورئانی پیرۆزدا هاتووەو، هەرجارە چەندان موعجیزەی زانستی لەگەڵ خۆیاندا دەخەنە ڕوو: ﴿إِنَّ رَبَّكُمُ اللّـهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثاً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلاَ لَهُ الْخَلْقُ وَالأَمْرُ تَبَارَكَ اللّـهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ] [(١)]. واتە: بە ڕاستی پەروەردگاری ئێوە ئەو كەسەیە ئاسمانەكانو زەوی لەشەش ڕۆژدا دروست كردووە، پاشان دەسەڵاتی گرتووە بە سەر عەرشدا، تاریكی ڕۆژ دادەپۆشێو شەو دوای ڕۆژ دەكەوێ بە پەلەو دەستو برد.

لێرەدا قورئان چەند ئیعجازەكی ڕاستی گەردونی دەخاتە بەردەم:

(١) خودا بونەوەری لەنەبونی ڕەهاوە بنیات ناوەو یاسای بۆ داناوەو لەژێر دەسەڵاتی ئەو بەڕێوەدەچێت.

(٢) بونەوەر لە(٦) ڕۆژدا یان قۆناغو ڕۆژگاردا دروست بووە.

(٣) هەمو شتێ لەبونەوەردا عەرش یان پایتەختەكی هەیەو تەنەكان بە دەوری دا دەسوڕێنەوە وەكو سوڕانی سوڕی خوێن بە دەوری دڵداو، موسڵمانان بە دەوری كەعبەدا. ئەوەتا گەردیلە ئەلیكترۆنەكانی بە دەوری ناوكدا دەخولێنەوە. زەوی بە كۆمەڵەی خۆرەوە بە دەوری خۆردا دەخولێنەوەو، مانگەكان بە دەوری هەسارەكانیاندا سوڕ دەدەن. وە ئەستێرەكان هەندێكیان بە دەوری هەندێكیان تەواف دەكەن. ئەستێرەكان بە دەوری چەقی كاكێشانداو، كاكێشانو مەجەڕەكان بە دەوری چەقی كۆمەڵەكەیاندا دەخولێنەوە. ﴿وكل في فلك يسبحون]

(٤) (يغشي الليل النهار) چەند مانەیەكی هەیە: (١) شەوو ڕۆژ بە پەلە بە دوای یەكتردا دێن. (٢) سەرەتا زەوی خێراتر سوڕاوەتەوە، هەندێ زانا دەڵێن: سوڕەكەی (٥) سەعاتی خایاندووە. وەكو ویلیام دام لە (نشأة الحياة على كوكب الأرض) باسی كردووە[(٢)].

---

(١) سورة الأعراف/٥٤

(٢) نشأة الحياة على كوكب الأرض/ ت: يعقوب يوسف ابونا/ بغداد/١٩٨٩م/ ل:٣٥.

(٥) خۆرو مانگو ئەستێرەكان بە فەرمانی خوا ڕام كراونو بە پێ ی ئەو یاسایە تۆكمەیە بە ڕێوە دەچن، كە خوا بۆی داناون.

(٦) یاسادانانو فەرمانكردن تەنیا بۆ خوایە، كە باشترین بە دیهێنەرەو، گەردون خۆی گەواهیدەری ئەوەیە.

ئەستێرە لەڕوی زانستی یەوە:

ئەستێرە جوانترین دیاردەیە لەئاسماندا، بە ڕوناكیو دیمەنو درەوشاوەكانیان گومەزی ئاسمانیان ڕازاندۆتەوە، بە تایبەتی لەشەوێكی سامالّدا، كە تاریكە شەوەو هیچ بەربەستێ بەری ئاسمانی نەگرتووە. وە ئەستێرە زۆربەی بەشی ئاسمانی داگیر كردووە.

لەڕوی فیزیایی گەردونی یەوە ئەستێرە: (بارستایی یەكی گرگرتوی گازییە، ئەو لەهەسارە (الكوكب) جیایە، چونكە خۆی ڕوناكی دروست دەكاتو ڕەوانەی دەكاتو، ئاگردانێكی ترسناكە. بە هۆی كارلێكردنی یەك بونی ناوكی (الإندماج النووي) ئەتۆمەكانی هایدرۆجین كەلەژێر پلەیەكی گەرمی بەرزدا بۆ (١٥) ملیۆن (ك) لەناو جەرگەی دا وزەیەكی گەرمی پەیدا دەكات. بۆیە وەكو بۆمبای هایدرۆجینی ناتەقێتەوە.

خۆریش تەنیا ئەستێرەیەكی مام ناوەندە لەقەبارەو تەمەندە، ئەستێرە هەیە لەوێ دا (١٥) ئەوەندەی خۆی هەیەو، هەشە (٠،١٥) ئەوەندەی خۆی بچوكە. لێرەدا (١٠٠) ملیۆن ئەستێرە لەمەجەڕەی خۆماندا هەیەو، مەجەڕەی خۆشمان مەجەڕەیێكە لەملیارەها مەجەڕەو دورگەی گەردونی كە بە بونەوەری فراواندا بلاّوبونەوە. زۆربەی زانیارییەكانمان لەبارەی ئەستێرەوە لەشەبەنگەكەی (الطیف) وەردەگیرێت. وە جمكە ئەستێرەكان (النجوم المزدوجە) زانیاری زۆرمان لەبارەی ئەستێرەكان پێ دەدەن لەقولایی ئاسماندا. ئەستێرەكان چەند قۆناغەكی ژیان دەبڕن: لەدایك دەبنو، چالاكی بە دەست دێننو، دەمرن. وە چەند گۆڕانێ بەسەر یاندادێ لەبڕو ڕەنگو جولەدا. بۆ نمونە: دەبینین خۆرمان تەمەنی نزیكەی (٥) ملیار سالّەو، ئەستێرە هەیە خەریكی لەدایك بونو، هەیانە لەگیانە لادایەو (١٠٩ ملیار سالّە) ئەستێرە

درەوشاوەکان یان ناوی بابلی یان ئیگریکی [1]، یان عەرەبی هەڵدەگرن وەکو (Altair – الطیر)و (الشعر الیمانیة/Sirius). لەساڵی (١٦٠٣ن)دا بایر ئەستێرەکانی پۆلێن کردن بە پلەی درەوشانەوەو پیتی لاتینی بەکارهێنان) [2] .

ئایا لەقورئاندا ئەستێرەو هەسارە لێك جیاکراونەوە؟

ئایا باسی کردووە، کە خۆریش ئەستێرەیەکی ئاسمانە، لەگەردوندا خۆری تریش هەیە؟

قورئان، کە موعجیزەیەکی خودایە تەڕو وشکی تێدایە، بە تایبەتی ئەو بابەتە گەردونی یە فیزیایی یە گرنگانە، کە سەرنجی دنیای نوێیان بەرەو لای خۆ ڕاکێشاوە!

ئەوەتا بۆ نمونە دەفەرمێ :﴿ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ﴾ [3]، واتە: کڕنوش بۆ خۆرو مانگ مەبەن، کڕنوش بۆ ئەو خوایە ببەن کە دروستی کردون. سەرنج بدە قورئان ڕاناوی کۆی (الضمیر الجمع)ی بەکارهێناوە نەك دوانە(المثنی) دەفەرموێ: (هن) نەك (هما) لەگەڵ ئەوەشدا خۆرو مانگ دوشتن نەك زیاتر. ئەمەش ئاماژەیە کە خۆرو مانگ زۆرن نەك یەك دانە. (هن) لێرەدا (نون النسوه)یە بۆ (الجمع)ە . ئەوەتا تەنیا لەمەجەڕەی خۆمان (٢٠٠) ملیار ئەستێرە هەیە! هەر ئەستێرەش خۆرێکە!

(جیمز جینس) لە (الکون الغامض)دا دەنوسێ: (ئەستێرەکان ژمارەیەکی کەمیان لەزەوی گەورەتر نین، بەڵام زۆربەی ئەستێرەکان لەئاستێ دان لەوانەیە سەدان هەزار زەوی قوت بداتو، جێگای هی تریشی ببێتەوە. هەندی جار زەبەلاحی وایان دێتە ڕێ لەگەورەیی دا لەئاستێ دایە ملیۆنەها ملیۆن زەوی لەناوی دا جێگای دەبێتەوە).

(ژمارەی ئەستێرەکان لەگەردوندا نزیکە لەژمارەی ئەو زیخو چەوانەی کەنارەکانی تەواوی

---

(١) بێگومان لای کوردەواری خۆشمان زۆر ئەستێرەو هەسارە هەیە ناوی کوردییان لێ نراوەو بەو ناوە لای باو باپیرانمان ناسراون بۆ وەرزی ساڵو کەشو هەوا سودیان لێ وەرگرتون/ وەکو: پێرو تەرازو/ کاروان کوژە/ گەلاوێژ/ ئەستێرەی مانگ/ ئەستێرەی سیوهێل.

(٢) علم الفلك/ د. فیاض النجم/ د.حمید مجول/ ل:٢٣٣.

(٣) سورة فصلت/٣٧

دەریاکانیان داپۆشیوە)[1]. ڕاستە قورئان فەرمویەتی (وما یعلم جنود ربك الا هو)، وە قورئان دەفەرموێ: ﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاءُ﴾[2]. [3]. واتە: خودا ڕوناکی (ڕوناك کەرەوەی) ئاسمانەکانو زەوییە، نمونەی ڕوناکی ئەو وەکو تاقێکە چرایەکی تێدایە، چراکە لەشوشەیەکدایە، شوشەکە وەکو هەسارەیەکی دوڕڕی یە (لەدرەوشانەوە)دا، لەدرەختەکی پیرۆزی زەیتون دادەگیرسێنرێ، خەریکە ڕۆنەکەی داگیرسێ، گەر ئاگریشی بەر لەنەکەوتبێ، نەخۆرهەڵاتییە نە خۆرئاوایی، ڕوناکی لەسەر ڕوناکی یە، ئەوەی خوا بیەوێ بۆ ڕوناکی خۆی ڕێنومایی دەکات.

چەند ئیعجازەکی فیزیایی گەردونی لەم ئایەتەدا:

(١) (الله نور السماوات والأرض). زەمەخشەری وای مانا کردووە لە (الكشاف) دا واتە: (صاحب نور السماوات) واتە: خاوەنی ڕوناکی ئاسمانەکانو زەوییە. لە (تفسیر الجلالین) دا هاتووە: (خوا ڕوناکیان دەکاتەوە بە خۆرو مانگ).

(٢) نمونەی ڕوناکی ئەو لەخۆرو ئەستێرەکاندا وەکو تاقێکە چرایەکی تێدابێ،چراکە لەشوشەیەکدا بێ، شوشەکە وەکو هەسارەیەکی دوڕڕی بێ. سەیرکە قورئان هەسارە بە شوشە دەچوێنێ ئەستێرە (النجم) بە چرا (المصباح). چونکە چرا ڕوناکی دروست دەکاتو ڕەوانە دەکات، بەڵام هەسارەکان وەکو: کۆمەڵەی خۆر (عەتاردو زوهرەوزەوی...) ئەوانە ڕوناکی لەخۆر وەردەگرنو دەیدەنەوە. لێرەدا شوشە بە هەسارە دەچوێنێ، چونکە ڕوناکی دەداتەوە.

(٣) هەمو چرایەك دەبێ سوتەمەنی هەبێ وەکو زەیتی زەیتونو نەوتو گاز. سوتەمەنی ئەستێرەکانیش هایدرۆجینو گازی ترە.

(٤) (نور علی نور) ڕوناکی لەسەر ڕوناکی یە، ئەوەتا ڕوناکی بینراو لەئاوێزەدا حەوت

---

(١) الكون الغامض/ ل: ١.

(٢) النور/٣٥

(٣) ئەم ئایەتە شاکر عبدالجبار لە (القرآن اعجاز يتعاظم) هێناویەوە/ لە ڕاڤەی ئەم ئایەتە تێ گەیشتین.

ڕەنگە، ئەنجا تیشکە کەهرۆموگناتیسی یەکان لەسەر یەکترین‌و بە ئامێر نەبێ لێك جیا ناکرێنەوە. وەکو لەباسی خۆردا باسی دەکەین سەرباری تیشکی ئەتیر.

(٥) (یهدي الله لنوره من یشاء): ڕوناکی‌و شەپۆلەکانی چرا کە یان ئەستێرەکان سەرچاوەیەکە بۆ وەرگرتنی زانستە گەردونیەکان.

(٦) لەگەردوندا دو سەرچاوەی ڕوناکی هەیە: ئەستێرە کە ڕوناکی دروست دەکەن‌و ئاگردانی ئاگرو ڕوناکین. هەسارەو مانگەکان کە وەکو شوشە وان یان دوڕو جەوهەر کە ماددەیەکی بە نرخە تاریکن‌و تلّخنن بەلاّم ڕوناکی دەدەنەوە.

(٧) خوداوەند ئەو وزەو ڕوناکی یەی دروست کردووە لەماددەو تەنەکاندا. ئەوەتا ئەوت یەك کیلۆگرامی لەسەعاتێکدا (١١،٦) کیلۆ وات گەرمی‌و ڕوناکی دەدات. بەلاّم کەرت بونی ناوکی (الإنشطار النووي) یۆرانیۆم (٢٣٥) دەگاتە (٢٢،٩) ملیۆن کیلۆ وات لەسەعاتێکدا. بەلاّم یەك کیلۆ هایدرۆجین لەکاتی یەك بونی ناوکی دا لەسەعاتێکدا (١١٧،٥) ملیۆن کیلۆ وات گەرمی‌و وزە دەدات. وە خۆر لەچرکەیەکدا (٤) ملیۆن تەنی دەبێتە ڕوناکی‌و گەرمی[1] .

(٨) پاراستنی ئەم وزەو ڕوناکی یە لەو ئەستێرانەداو هەلّگرتنی بێ کەم کردن‌و، ڕودانی هیچ کەم‌و کوڕی یەك‌و، مل کەچ کردنی ئەو ئەستێرانە بەر لەملیارەها سالّ تا ئیمڕۆ بۆ یەك یاساو قانون، دەسەلاّتی بێ پایان خوامان پیشان دەدات لەمولّکی خۆیدا.

ئەم چاخەی بۆشایی‌و زانست کە لەناوی دا دەژین بۆ ناو هاوێنەی تەلەسکۆبەکان دیمەنێکی جوانترو ڕازاوەترو دلّگیرتری بە ئاسماندا، کە جاران لەوە بێ بەش بو. جاران ئاسمان خامۆش‌و بێ هەست‌و خوست بو، بەلاّم ئیمڕۆ لەسایەی ئەو توانایانەی تەکنەلۆجیای نوێ ڕەخساندنی هەر لەبەهێزترین تەلەسکۆبی بینایی‌و ڕادیۆیی، تا وردترین کەشتی ئاسمانی توانیمان لەپێك هاتەی دورترین ئەستێرە ورد بینەوەو، هەوری گازو خۆلّ شی بکەینەوەو، درەو شانەوەی تەقینەوەی ئەو ئەستێرە زەبەلاحانەی بەر چاو ناکەون تۆماریان بکات.

بەمەش گەردون توانی لەخامۆشی دەربهێنرێ‌و، زۆری لەڕێساو ڕازو دیاردەکانی لەئاسمانی ون دا هەلّبهێنرێن‌و ئاشکرا بکرێن‌و، بەردی بناغە بۆ گەردونناسی نوێ دابنێت.

---

(١) الذرة من الألف الى الياء/ ك. كلاوكوف/ ل: ٢٥ ـ ٢٦.

گەردونناسی نوێ دوای خوێندنەوەی سەلماندی ئەو سیستەمە بەرزەی لەگەردونند بەڕێوە دەچێو، ئەو دەستکردە جوانو قەشەنگەو، ئەو بەڕێوەبردنە قایمو لەئاسایی بەدەرە. کە بە یاسایەکی ماتماتیکی ورد داڕژاوە، پێویستەشوێن دەستی خودایەکی خاوەن زانستو تواد لەراددە بەدەر بێت.

پرۆفیسۆر کریسی موریسون دەڵێ: (لەپێشکەوتندا گەیشتوینە ئاستێك، کە بەشمان بکات بۆ دڵنیابون لەوە کە خودا بڵێسەیەکی لەڕوناکی خۆی پێداوە. مرۆڤ هێشتاش لەڕوی دروست بونەوە لەقۆناغی ساوایی دایە، دەستی بەوە کردووە هەست بە گیان بکات، وردە وردە بەرز دەبێتەوە تا ئەو بەخشراوە پەی پێ بباتو هەست بە غەریزەکەی بکات کە نەمرە)[1].

(مادام هزرمان سنور دارە، ناتوانین پەی بەوە ببەین کە بێ سنورە. بەو پێوەرە ناتوانین بڕوا بە بونی کردگارەکی بەڕێوەبەر نەکەین کە هەمو شتەکانی دروست کردووە. لەوانە پێك هاتنی ئەتۆمەکانو هەسارەکانو خۆرو سەدیمەکان. کاتو ئاسمانیش دو ڕەگەزن لەو پەی پێ بردنەدا. هەوڵدان بۆ پەی بردن بە کردگار زیرەکترین زیرەك دەخاتە واق وڕمانەوە)[2] .

کارزانی دروست کردنی ئەستێرەکانو ڕام کردنیان بۆ زموی!

﴿فَنَظَرَ نَظْرَةً فِي النُّجُومِ{٨٨} فَقَالَ إِنِّي سَقِيمٌ{٨٩}﴾ [3]. واتە: (ئیبراهیم) سەیرەکی ئەستێرەکانی کردو وتی من نەخۆشم. ﴿وَعَلامَاتٍ وَبِالنَّجْمِ هُمْ يَهْتَدُونَ﴾ [4].واتە: بەهۆی ئەستێرەوە ئەوان ڕێنوما دەبنو شارەزا دەبن. (الراغب) لە (المفردات)دا دەنوسێ: ﴿فَنَظَرَ نَظْرَةً فِي النُّجُومِ﴾ [5] اي في علم النجوم، (الزمخشری) دەنوسێ مەبەست لە (النجم) ڕەگەزی ئەستێرەیە. وەکو دەڵێ: (كثر الدرهم في ايد الناس). وە باسی کردووە لە (السدی) وە کە

(١) العلم يدعو للإيمان/ كريسي موريسون/ ت: الأستاذ محمود صالح الفلكي/ ط٥/ ١٩٦٥/ نيورك ـ القاهرة/ ل: ١٩٠.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٨٩.

(٣) سورة الصافات/ ٨٨-٨٩.

(٤) سورة النحل/١٦.

(٥) سورة الصافات/ ٨٨

مه‌به‌ست له‌مه (الثريا)و (الفرقدان)و (الجدى) و(بنات النعش)ه. که قوره‌یش له‌کاروانیاندا بۆ ڕێ‌و شوێن دۆزینه‌وه به‌کاریان هێناون له‌شه‌ودا.

باب‌و باپیرانمان هه‌ر له‌دێرینه‌وه ته‌ماشای ئاسمان‌و ئه‌ستێره‌کانیان کردووه‌و، بینیویانه به‌جۆر جۆر شێوه‌دا کۆبونه‌وه، وه‌کو سێ لایی‌و چوار لایی‌و، پێنج لایی‌و هه‌ندێ شێوه‌ی تر. ئه‌وان له‌وه‌رزه‌کانی ساڵدا ته‌ماشای جوڵانه‌وه‌یان ئه‌وانیان کردووه. وه بۆ زانینی وه‌رزی کشیاری سوودیان لێ یان لێ وه‌رگرتووه، کردونیان به (١٢) بورج، هه‌ریه‌که‌یان به ناوێکه‌وه نراو ناون وه‌کو بورجی (مه‌ڕو نه‌هه‌نگ‌و دۆلکه‌و جمك‌و شێرو دوپشك...). له‌سه‌ر ئه‌م (١٢) بورجه (١٢) مانگیان داناوه، هه‌ر مانگه‌شیان به بورجێکه‌وه تایبه‌ت کردووه.

ئه‌ستێره‌ی (القطبي): باب‌و باپیرانمان هه‌ر له‌کۆنه‌وه ته‌ماشای ورچه گه‌وره‌و ورچه بچکۆله‌یان کردووه، یان حه‌وته‌وانه‌ی گه‌وره‌و بچوك، که هه‌ریه‌که‌یان له (٧) ئه‌ستێره پێك دێن. به هۆیانه‌وه ئه‌ستێره‌ی پۆلی ده‌دۆزینه‌وه. ئه‌و ئه‌ستێره‌یه چونکه شوێن گۆڕی نییه که‌شتی به‌وانه‌کان بۆ دۆزینه‌وه‌ی جه‌مسه‌ره‌کان‌و قیبله به‌کاریان هێناوه. ئه‌و ئه‌ستێرانه عه‌ره‌ب به (بنات النعش)ناوی داون‌و لای کورد به حه‌وته‌وانه ناسراون. ئه‌و ئه‌ستێره‌یه ده‌که‌وێته‌ئه‌وسه‌ری ورچه گه‌وره(بنات النعش) یان حه‌وته‌وانه‌ی گه‌وره‌وه[1]. ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُواْ بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ﴾[2]. واته: خودایه که ئه‌ستێره‌ی بۆدانـاون تا له‌تاریکایی یه‌کانی ده‌ریایی‌و وشکانی دا ڕێگاکانی پێ بدۆزنه‌وه. (بۆچی لێره‌دا قورئان باسی ئه‌ستێره‌ی کردووه نه‌ك هه‌ساره‌و گرنگی به‌وان داوه نه‌ك به هه‌ساره‌کان؟ ئه‌و که‌سه‌ی لێکۆڵه‌ری ئه‌ستێره‌کانه، له‌وانه‌ش سیسته‌می لێکۆڵینه‌وه، ده‌بینی خوای گه‌وره ئه‌ستێره‌ی بۆ باسکردن هه‌ڵبژاردووه نه‌ك هه‌ساره، که‌چی هه‌ردوکیان له‌شه‌ودا ڕوناکی بۆ زه‌وی ڕه‌وانه ده‌که‌ن، ئه‌مه‌ش مانای وایه که ئه‌ستێره‌کان سه‌رچاوه‌ی ڕوناکین له‌ئاسماندا‌و هه‌ساره‌کان خاوه‌نی ڕوناکی بنه‌ڕه‌تی نین، به‌ڵکو له‌ئه‌ستێره‌کانی وه‌رده‌گرن‌و ده‌یده‌نه‌وه. دیسان ئایه‌تی (لتهتدوا)و (وبالنجم هم يهتدون) هه‌مان مه‌به‌ست ده‌به‌خشێ، ئه‌مه‌ش کارزانی خوای گه‌وره‌و به

---

(١) بۆ زانیاری زیاتر بڕوانه (الكون العميق/ د. علي الأمير/ ل:١٩٥.

(٢) سورة الأنعام/٩٧

توانایە. واتە تا بە ڕوناکی ئەستێرەکان ڕێنومابین، چونکە ئەستێرە سەرچاوەی ڕوناکین‌و لەوانەوە دەردەچێت) [1] . دیسان قورئان لەبارەی جیاوازی ئەستێرەو هەسارە دەفەرموێ:﴿وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ﴾ [2].. واتە: کاتێ ئەستێرەکان تاریکدا هاتن. کەچی لەبارەی هەسارە دەفەرموێ :﴿ وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انتَثَرَتْ﴾ [3]. واتە: کاتێ هەسارەکان پەرتو بڵاوبونەوە. لێرەدا قورئان دەربارەی ئەستێرە ئەوە دەردەخات کە ئەوان خاوەن ڕوناکین وەکو خۆرو دوای نەمانی سوتەمەنی یان دەکوژێنەوەو دەتەقنەوە. کەچی بەم شێوەیەوەسفی هەسارە ناکات کە ڕوناکی لەدەست دەدەن بەڵکو تەنیا بە کەرت بونەکی ڕوت وەسفیان دەکات. ئەمەش وەسفەکی زانستی یە بۆ تەنی تاریك‌و لێڵ[4] .

شوێن‌و ڕێ ی ئەستێرەکان‌و، خولگەو سوڕانیان لەئاسماندا:

قورئانی مەزن دەفەرمێ: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ{٧٥} وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ{٧٦}] [5]،واتە: (لا: زیادەیە) سوێند دەخۆم بەشوێن‌و ڕێگای ئەستێرەکان. ئەمەش سوێندەکی گەورەیە گەر بزانن. خوای گەورە ئاماژە بە گەورەیی‌و گرنگی شوێن‌و ڕێگای ئەستێرەکان‌و خولگەکانیان دەکات‌و، سەرنجی ئێمە بۆ ڕادەکێشێت، کە ئەم شوێن ڕێگایانە لەخۆوە سوێندیان پێ نەخوراوە !

﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ﴾ [6]. واتە: سوێند بە ئاسمانی خاوەن ڕێگا. (الراغب) لە (المفردات)دا دەنوسێ: (واتە: خاوەن ڕێگاو بان. هەندێ کەس بڕوای وایە ڕێگای بینراوی ئەستێرەکان‌و مەجەڕەیە).

لێرەدا قورئان دو ڕاستی فیزیایی ئاسمانی دەردەخات:

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل:١٠٤-١٠٥.

(٢) سورة التكوير/٢

(٣) سورة الأنفطار/٢

(٤) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٠٤ ـ ١٠٥ سەیر بکە بە کورت کردنەوەو دەسکاری وەرمان گرتووە.

(٥) سورة الواقعة/٧٥-٧٦

(٦) سورة الذاريات/٧

جێگــاو خولگــەی ئەســتێرەکان زۆر فــراوان‌و لێــك دورە. دووەم شــت ئــەم ئەســتێرانە دەسورێنەوەو جێگیر نین، هەر چەندە لەبەر چاومان وا دیارە کە چەسپیون‌و، ئەمە بەشێکی نێلی چاوە!

(الرازی) دەڵێ: (کەدەفەرمێ: ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [1]، واتە: هەمویان بە خولگەی خۆیاندا مەلە دەکەن. دروست نییە ئـەم ئایەتـەبڵێین‌و ئەسـتێرەکانی نەخرێتـەناو تـا نـاوی کۆ بگرێتەوە. بەو پێیە هەسارەکان‌و ئەستێرەکان هەمویان خولگەو سورپیان هەیە.

(الزمخشری) دەڵێ: (کل: التنوین فیـه عـوض عـن المضـاف الیـه والمعنـی وکلـهم والضـمیر للشموس والأقمار). بڕوانە (تفسیر الرازی)و (الزمخشری).

(یەکێ لەخاسیەتە گەردونیەکان ئەوەیە کە هەمو توخم‌و گەردێکی توخمەکان، گـەر کێشـی ئەتۆمێکێش بێ لەجولەیەکی بەردەوام دایەو، بێ فەرمانی خوا لەکار ناوەستێ، کە ئەو لەسەری وەستاوەو بەڕێوەی دەبات.

ئەم جوڵەیەش بۆ ڕێکەوت‌و کرداری لەخۆوە پێـك هـاتنی مـاددی ملـی شـۆڕ ناکـات، وەکـو لەفەرهەنگی بێ بڕوایاندا هاتووە. بەڵکو ئەو جوڵەیە جوڵەیەکی بەرنامـە کـراوو تۆکمـە کـراوەو خوداوەند داڕشتووەو، دیاری کردووەو، کارێکی لەئاسایی بەدەرەو، لەسەروی توانای زانسـتی دەستکردە کە مرۆڤ دایناوەو، لەبازنەی زەمینی دا بەدەستی هێناوە. هەر یەکێ لەهەسارەکان‌و ئەسـتێرەکان‌و مەجـەڕڕەکان‌و سـەدیمەکان بـە دەوری تـەوەرەی خۆیانـداو بـە خولگەکانیانـدا زوڕەفتەنی دا دەسورێنەوە. گەردون هەموی بە چەقی قوڵی خۆیدا کە لەئاستی خەیاڵی مرۆڤ بە دەرە دەسوڕێتەوە، کە زانستی زەمینی زۆرو کەم هیچی لێ ی نازانێـت‌و، تـەنیا خـوای گـەورە پەی بەمە دەبات، گەر مرۆڤ توانی بی هەندێ یاسای تەنەکان بدۆزێتەوە لەبازنـەی زەمـینی دا، ئەو لەزۆری لەجولەکانی سەدیمەکان‌و هەسارەکان‌و مەجەڕڕەکان‌و، ئەستێرەکان‌وکلکدارەکان‌و، شوهبەکان‌و نیازکەکان بێ ئاگایە.

(١) سورة یس/٤٠

ڕاقەی زانستی نوێ:

(١) دووری نێوان خولگەو ئەستێرەکان:

(دوری نێوان ئەستێرەکان زۆر فراوانە تا ئاستێ دەتوانین بڵێین هەر کامێکیان بیگری لەناوەندی بۆشاییەکی فراواندا بە تەنیایی بۆ خۆی دەژێیت. ئەو کەسەی لەدورەوە لێی دەڕوانی هەست دەکات ئەو ئەستێرەیە ئاوارەیە لەئاسماندا. زۆر گرنگە کە ئەو کەسەی خولیای گەردوونناسی یە ئەم ڕاستی یە لەیادی نەکات، بۆ پێك هێنانی دیمەنێکی ڕون لەئەندازەی گەردون و نزیك کردنەوەی هزرەکان لێ ی گریمان شەقامێکی گەورە هەیە پانتایی (٥٠) هەزار کم (واتە دە هەزار کم لەچوار چێوەی زەوی گەورەترە)، لەسەر ئەو شەقامە خەیاڵییەدا ئۆتۆمبێلێ هەیەو پانتایی یەك مەترەو بەس. ئایا ئەگەری خۆ لێك دانی ئەو ئۆتۆمبیلە لەگەڵ ئۆتۆمبێلەکی تردا وەکو خۆی لەسەر شەقامەکی خەیاڵی تری هەمان ئەندازەدا چەند دەبێت؟ وتویانە ئەگەری بەر یەك کەوتنی دو ئەستێرە: یەك بۆ هەزار ملیۆنە.بۆ لێك چواندنی ماوەی دوری نێوان ئەستێرەکان قسەیەکی تریش هەیە: دەڵێن: شەقامی هەر ئەستێرەیەك (٥٠) ملیۆن ئەوەندەی تیرەی خۆیەتی. بە هەر حاڵ ماوەی مام ناوەندی نێوان ئەستێرەکان (٤) ساڵی تیشکی یە)[1] یەك ساڵی تیشکی نزیکەی (١٠)ملیۆن ملیۆن کم)[2]. نزیکترین ئەستێرە لەئێمە ئەلفا قنتورسە (٤) ساڵی تێشکی لێمان دورە.

(ئەلفای حەوتەوانەی بچوك، کە بەکارژۆڵە(جدی) ناسراوە (٦٨٠) ساڵی تیشکی لێمان دورە. بێتاکەی (١٠٥)س. ت. واتە: ساڵی تیشکی دورە. بەڵام ئەلفای ورچە زلە(١٠٧)س.ت و، بێتاکەی (٧٨) س.ت و، (گامای ورچە زلە (٩٠) س. ت دورە. عیوق (کاپیلا) (٤٥)س.ت دورە.

(السماك الرامح ـ ماسی گرەی ڕمدار) (٣٦) س.ت دورە. (السماك الأعزل ـ ماسی گرەی بێ ڕم) (٢١١)س.ت دورە. (النسر الطائر ـ داڵی فڕیو، ١٦س.ت و (النسر الواقع ـ داڵی نیشتو ٢٦ س.ت دورە). بۆ زانستی پتر بڕوانە : (دليل السماء والنجوم/د. عبدالرحيم بدر).

(٢) سوڕانەوەی ئەستێرەکان: (لەکاتی باسکردنی گەردوونناسی دا زۆر جار دەڵێین

---

(١) الكون العميق/ ل: ٤٤.

(٢) هەمان سەرچاوە ل: ٤٤ .

ئەستێرەكان نابزوێن. ئەمەش هەڵەیەكی گەردونناسی یەچاوپۆشی لێ ناكرێ. چونكە ئەستێرەكان وەكو هەر تەنێكی تری گەردونی لەجوڵەیەكی یەكینە دانە. چاوپۆشی تەنیا بۆ چاوەكانمانە، چونكە لەكاتی بینینی ئەستێرەكاندا وا دەزانی وەستاون، چاوەكانیشمان نەك هەر ئەو جارە، بەڵكو هەڵەكانی چاو گەلێ زۆرن. ماوەی زۆر دوری نێوان ئێمەو ئەستێرەكان وامان نیشان دەدات، كە ئەستێرەكان وەستاون، قەت مرۆڤ بە درێژایی ژیانی هەست بە جوڵەی ئەستێرەكان ناكات، بەڵام مرۆڤ لەمێژوی دا هەستی بە گۆڕانێكی كەمی ئەستێرەی پۆلی كردووە لەو پێنج هەزار ساڵەی ڕابردودا! نمونەیەكی تر گۆڕانی شوێنی (مریشك ٦١)ە بە قەد تیرەی مانگ، ئەو گۆڕانە بە قەد پلەیێ دەبێ كە لەزەوییەوە دەیبینین. ئەمەش لەماوەی (٣٠٠) ساڵدا ڕویداوە) [1].

(ئەستێرە جمكەكان) نمونەی سوڕانەوەی ئەستێرەكانە:

(بەشێكی باش لەئەستێرەكان دوانە دەژین، تا دەگاتە پێنج دانەش، واتە: دو ئەستێرە یان پتر بە دەورەی چەقێكی هاوبەشیاندا دەخولێنەوە. تەلەسكۆب گەر وردیش بێ زۆر لەو ئەستێرانە دەبینێت).

(ئەو كەسەی تەلەسكۆبی هەیە سەیركردنی ئەو جۆرە ئەستێرانەی بەلاوە خۆش دەبێ، تەماشاكردنیان بە شیاو دەزانێت. گەر یەكێ لەهاوڕێیانیان بچێتە لاو ڕوی تەلەسكۆبەكەیان بۆ ئەوێ دەسوڕێنێت. هەندێ جار ئەو ئەستێرانە لەڕەنگو قەبارەدا جیا دەبن، یان هەمان ڕەنگ دەبن. بۆنمونە: ئەستێرەی (ئەپسلون العواء ــ شوان)جیاوازی یەكی دیاریان هەیە لەنێوان سەوزو پورتوقاڵی دا. بەڵام (میئزر) (زیتای ورچە زلە) هەردوكیان سپی ڕەنگن، لەهەمو دوانەیەك جوانترن بۆ ڕەوانگەوانان. (رأس التوأم المقد ــ ئەلفای دو جمكەكان) لەتەلەسكۆبی بچوكدا دوانەیە. هەریەكەیان لەشەبەنگ پێو (المطیاف)دا دو جوتانەن. یەكێكیان بە (٩) ڕۆژو ئەوی تر بە (٦) ڕۆژ بەدەوری یەكتردا دەسوڕێنەوە. بەڵام دوانە بنەڕەتیەكە (٩٣) ملیۆن میل لێك دورن، واتە بەقەد دوری نێوان خۆرو زەوی‌و، بە دەوری یەكتردا دەسوڕێنەوە بە (٣٠٠) ساڵ كە ماوەكەی زۆرترە، لەدوری (٣) چركە لەو دوانە ئەستێرەی سێ یەم هەیە (١٠٠٠) یەكەی

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:٥٩.

گەردونی دورەو لەگەڵیان بە ئاسماندا دەخولێتەوە. ئەویش بۆ خۆی دوانەیە لەشەبەنگ پێودەو (٠،٠٨) ڕۆژ بە دەوری یەکتردا دەسوڕێنەوە. بەو پێیە ئەم ئەلفای دو جمکەیە لە (٦) ئەستێرە پێك دێت). نمونەی ئەوانە زۆرە، ئەمەندە بەسە بۆ نمونە[1].

خـوای گـەورە ڕاسـتی فـەرمووە: ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ بِالْحَقِّ تَعَالَى عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾[2]. واتە: (خوا) ئاسمانەکانو زەوی بە ڕاستی دروست کردووە، بەرزە لەوەی هاوبەشی بۆ دادەنێن. (لەبتو سروشتو ماددەو ڕێکەوتو هەر هاوبەشێکی تر کە دەیهێنن ڕیزی خوداوە)!.

مەبەست لە (النجم الثاقب) چییە؟

﴿وَالسَّمَاء وَالطَّارِقِ{١} وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ{٢} النَّجْمُ الثَّاقِبُ﴾[3]. واتە: سوێند بە ئاسمانو ئەستێرەی ڕێگا بڕ، تۆ چوزانی ئەستێرەی ڕێگا بڕ چییە؟ ئەستێرەی تاریکو (کون) کەرە.

لێرەدا قورئانی مەزن چەند ئیعجازەکی زانستی دەخاتەڕوو کە زانایانی ئیعجازی قورئان دۆزیویتیانەوە، لەوانەش:

(١) وشەی (الطارق): (الراغب) لە (المفردات)دا دەنوسێ: (الطارق، السالك للطريق،وكن خص بالتعارف بالآتي ليلا، فقيل طرق اهله طروقا، وعبر عن النجم بالطارق لإختصاص ظهوره بالليل). واتە: ئەو کەسەی ڕێگا دەبڕێت، بەڵام زیاتر بۆ ئەوە تایبەت کراوە کە بە شەو دێت وەکو دەڵێ ی: شەو هاتەوە لای خێزانی، بۆیە بە ئەستێرە دەوترێ هاتو بە شەو چونکە لەشەودا دەردەکەوێت.

(٢) (الثاقب): (الراغب) دەڵێ: (المضيء الذي يثقب بنوره واضاءته ما يقع عليه، قال تعالى فاتبعه شهاب ثاقب). واتە: خاوەن ڕوناکی کە بەڕوناکیەکەی ئەو شتە کون دەکات، کە بەر

---

(١) بروانە: دليل السماء والنجوم/ د. عبدالرحيم بدر/ ل:٧٨.

(٢) سورة النحل/٣

(٣) سورة الطارق/١ ـ ٣

دەكەوێت.

بەڵێ ڕوناكی ئەستێرەكان تاریكایی كون دەكات لەئاسماندا، ئەمە ئیعجازێكە دەری دەخات، ئەنجا ئەم ڕوناكییە بەرگە هەوای زەوی دەبڕێتو دێتە ناو زەوییەوە. ئەنجا ئەو ئەستێرانە جگە لەڕوناكی بینراو، شەپۆلی نادیار ڕەوانە دەكەن وەكو شەپۆلی ڕادیۆیی كە ملیۆن ئەوەندەی ڕوناكی بینراو بەهێزترنو بۆ ماوەی پترو دورتر دەڕۆن. دەتوانن هەورو سەدیمی گازی ببڕن، بەڵام ڕوناكی ئەمە ناتوانێ، وەكو باسمان كرد.

٣- هەندێ لەزانایانی ئیعجاز وەكو (عبدالرزاق نوفل)و خاوەنی (الموسوعة الذهبية) وایان مانا كردووە كە مەبەست لەم ئایەتە: مردنو لەدایك بونەوەی ئەستێرەكانە لەئاسماندا. (وەكو لێكدراوەتەوە ئەم ئایەتە: ئەو ئەستێرەیەكی خاوەن ڕوناكییە بە ڕوناكیەكەی ئاسمان كون دەكات. ماناكە ئەوەش دەگرێتەوە كە ئەستێرەكە بە جوڵە كون كەرەكەی لەكاتی لەدایك بونی دا لەئاسماندا دەردەكەوێت. ئایەتی تریش هەیە پشتگیری لەم بۆچونە دەكات ﴿النَّجْمِ إِذَا هَوَىٰ﴾ [1]. لێرەدا سوێند بە ئەستێرەی مردوو دەخوات) [2] .

ڕاڤەی زانستی بۆ لەدایك بونی ئەستێرەكان:

(١) سێر جیمس جێنز دەڵێ: (ڕای ڕاست ئەوەیە كە ئەستێرەكان چەند دڵۆپە گازێكی چڕو پڕن، چەند دڵۆپەیەك بە پێوەری ئەستێرەیی، واتە: ملیۆنەها ملیۆن تەن كە لەبارستایی گازی سەدیمی پەیدا دەبن بۆ پارچەی جیا لەت دەبن، وەكو چۆن هەور بۆ باراندنی باران بۆ دڵۆپە ئاو چڕ دەبێتەوە. ئەمە زۆر بە ئاسانی ڕاڤە دەكرێ، بۆچی؟ ئەستێرەكان وەكو كۆمەڵی گەورە گەورە پەیدا دەبن، واتە: چەند شارە ئەستێرەیی، هەر شارێ لەگۆیەكی سەدیمی دروست دەبێت، بۆیە پێویستە بڕوامان وابێ سەدیمەكان ڕێكن لەشێوەدا، نەك هەر لەبەر ئەوەی جێگای ئەستێرەكانن بەڵكو لەبەر ئەوەش شوێنی لەدایك بونی ئەستێرەكانیشن. لەوێ لەدایك دەبن لەوێدا دەژینو لەوێ دا دەمرن) [3].

---

(١) سورة النجم/١

(٢) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل:٧٩.

(٣) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٧٧.

(ئەستێرەکان لەچی دروست دەبن؟ لەناو گەلە پێشکەوتوەکاندا منداڵ لەناو نەخۆشخانەی تایبەتی دا لەدایك دەبن، ئەستێرەکانیش لەهەمو شوێنێکدا لەدایك نابن، هۆڵی لەدایك بونی ئەستێرەکان لەئاسماندا جێگایەکی تایبەتی یان هەیەو، دەکەونە ناو سەدیمی گازی گەورەوە. کە پانایی هەر یەکەیان (٢٦) ساڵی تیشکی دەبێت. گەر خولیا نەزانیٚ ئەم قەبارەیە چەند گەورەیە، با یادی ئەوە بکات کە پانتایی کۆمەڵەی خۆر (١١) کات ژمێری تیشکی یە)!!.

ژمارەی لەدایك بونی ئەستێرەکان:

دوای ئەوەی قەبارەی ئەو هەورە خاکی یەت زانی، ئەو سکەیە سەدان ئەستێرەی لیٚ پەید دەبیٚ وە وەکو خێزانێکی ئەستێرەیی لەدایك دەبن. کۆمەڵەی پەروین (الثريا) باشترین نمونەی ئەمەیە. ئەستێرە تاك تاك یان دوانە پەیدا نابن)[1].

ڕابردو باسمان کرد کە تەواوی گەردون لەسەدیمەکی گازی گەورە کە قورئان بە (الدخان) ناوی بردووە دروست بووە، دوای ئەوەی بۆتە تۆپەڵیٚ، تەقیوەتەوەو تەنە گەردونیەکانی لیٚ دروست بووە. ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ﴾[2]. ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا﴾[3]،

بێگومان بۆ دروست بونی کۆمەڵە ئەستێرەیەکی نویٚ هەمان یاسا خۆی دوبارە دەکاتەوە:

دیارە وەکو لە(الكون العميق/ ل: ١٢٤)دا هاتووە ئەستێرەکان بە چوار قۆناغدا گوزەر دەکەن: (١) قۆناغی یەکەم چڕبونەوەی کەرەستە گەردونیەکانە لەهەورو دوکەڵێکی فراواندا بۆ بارستایی جیا جیا ئەو بارستایی یە توشی کارتیٚ کردنی دەرەکی دەبیٚو پەستانی دەخاتە سەر، تا ئەو ئاستەی هێزی کێشکردنی خۆی لەهەورو تەمەکەدا دەتوانیٚ خۆی چڕ بکاتەوە. قۆناغی دووەم: دەست پیٚ کردنی ملبەملانەیە لەنێوان هێزی کێشکردن و فشاری ناو خۆو پەیدابونی هۆکاری گەرمی. لەکاتی بەردەوامی کێشەکەدا فشاری ناو خۆ زۆر دەبیٚو، گەرمی

---

(١) الكون العميق/ ل: ١٢٣.

(٢) سورة فصلت/١١

(٣) سورة الأنبياء/٣٠.

ورده ورده زۆر ده‌بێ‌و ته‌قینه‌وه‌و، ئه‌نجا ڕاكردنی ته‌نه‌كان له‌سه‌ر ڕووه‌وه بۆ ده‌ره‌وه ڕووده‌داتو، بارستایی یه‌كه پتر ده‌بێ‌و فشاری چه‌ق زیاتر ده‌بێت. كاتێ پله‌ی گه‌رمی ناو چه‌ق ده‌گاته ئه‌و ئاسته‌ی به‌شی كارلێكردنی گه‌رمی ناوكی بكات، هایدرۆجین له‌ڕێگای یه‌ك بونی ناوكی (الإندماج النووي)دا ده‌سوتێ، تا بۆ هیلیۆم بگۆڕێ. كاتێ ئه‌و گۆڕانه به‌رده‌وام له‌خۆوه ده‌وام ده‌كات بۆ په‌یداكردنی وزه كه گه‌رمی‌و ڕوناكی لێوه په‌یدا ده‌بێت. قۆناغی سێ یه‌م: قۆناغی له‌ره له‌ره (التذبذب)، له‌و قۆناغه‌دا كارلێكردنی ناوكی هێزه‌كی گه‌وره‌ی له‌گه‌ڵدایه، كه هێزی پرشنگدانی گه‌رمی یه (الإشعاع الحراري)و، مه‌ڵبه‌نده‌كه‌ی ناو جه‌رگه‌یه‌و، مه‌واده‌كان فڕێ ده‌دات بۆ ده‌ره‌وه، وه‌ك بڵێ ی مه‌ڵبه‌نده‌كه له‌قورسایی بپارێزێت. ئه‌و هێزه نوێیه كار ده‌كات‌و پێچه‌وانه‌ی ئاراسته‌ی هێزی كێشكردن كاری تێ ده‌كات‌و، تا ئه‌و ئه‌ستێره‌یه كامڵ ده‌بێ ئه‌و ده‌به‌رێكرا چونه كۆتایی نایه‌ت. قۆناغی چواره‌م: قۆناغی ئارام گرتن‌و هاوسه‌نگی یه‌له‌نێوان هێزی په‌ستانی گه‌رمی پاڵنه‌ر به‌ره‌و ده‌ره‌وه‌و هێزی كێشكردن به‌ره‌و ناوه‌وه)[1].

(زۆربه‌ی گه‌ردونناسان بۆ ئه‌وه ده‌چن كه ئه‌ستێره‌كان به‌چڕ بونه‌وه‌ی مادده‌ی ئاخنراو دروست بون. ئه‌و بیرانه‌ش بۆ (كانت)و (لامبرت)و (لابلاس) ده‌گه‌ڕێته‌وه. ئه‌م زانایانه بۆ ئه‌وانه ده‌چن كه خۆرو ئه‌ستێره‌كان به بارستایی یه‌كی سه‌دیمی ده‌ست پێ ده‌كات كه له‌گازی ئاخنراو پێك هاتووه‌و، سارد ده‌بێته‌وه‌و ئه‌نجا گرژ ده‌بێت. هه‌ر به‌م ڕێگایه‌ش په‌یدابونی هه‌ساره‌كانیان ڕاڤه كردووه) [2].

هه‌ر له‌م ڕوانگه‌وه‌و به‌و هزره‌زانستی یه قورئان ڕوو له‌مرۆڤی بێ بڕوا ده‌كات كه بڕوا به خواو دوا ڕۆژو زیندوبونه‌وه نییه: ﴿أَأَنتُمْ أَشَدُّ خَلْقاً أَمِ السَّمَاء بَنَاهَا{٢٧} رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا{٢٨} وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا{٢٩} وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا{٣٠} أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءهَا وَمَرْعَاهَا{٣١} وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا{٣٢} مَتَاعاً لَّكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ{٣٣}﴾[3]،. واته: ئایا دروست كردنی ئێوه دژوارتره یان ئاسمان. كه بنیاتی ناوه. بالاكه‌ی به‌رزكرده‌وه‌و ڕێكی خست، شه‌وه‌كه‌ی ئه‌نگوسته چاو كردو ڕوناكی لێ ده‌رهێنا. ئه‌نجا زه‌وی دوای ئه‌وه هێلكه‌یی دانا، ئاوو له‌وه‌ڕی لێ ده‌رهێنا . چیاكانی دا كوتا. بۆ سودی ئێوه‌و

---

(١) الكون العميق/ ل: ١٢٤ ـ ١٢٥. به كورت كردنه وه.

(٢) صورة الكون / د. محمد عبداللطيف مطلب/ ل: ٧٣.

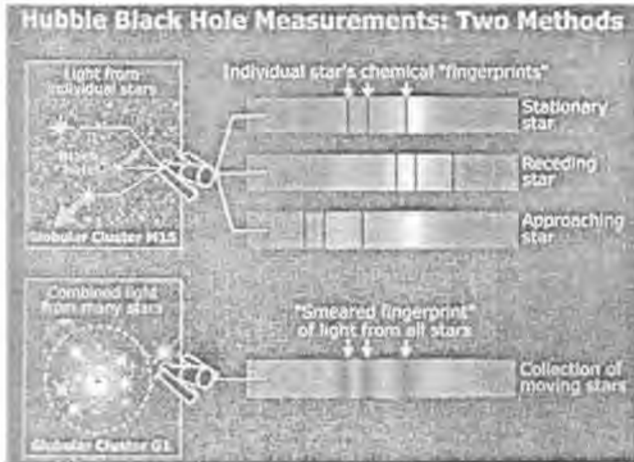
(٣) سورة النازعات/٢٧ ـ٣٣

ئاژەڵەکانتان؟!

مردنی ئەستێرەو قۆناغەکانی

﴿وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ﴾ [1]، واتە: کاتێ ئەستێرەکان لێڵ و تاریك بون.

﴿فَـإِذَا النُّجُـومُ طُمِسَـتْ﴾ [2]،



واتـــە: کـــاتێ ئەســـتێرەکان شوێنەواریان نەما.

﴿وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَى﴾ [3]، واتـە: سـوێند بـە ئەسـتێرەکانی ئـاوابو (مرد).

لای (الراغب): (انكدر): (تغير من اندثار الشيء)، واتـە: گـۆڕان بـە هۆی پەرش بونەوەی شتێ.

(طمـس) : (ازالـة الأثـر بـالمحو).

واتە: نەمانی شوێنەوار بە ڕەش بونەوەو لاچون.

لای (الزمخشری) : (الهوی): اي (غرب او اندثر يوم القيامة). واتە: ئـاوابو، یـان دوا ڕۆژ پـەرش و بلاوبۆوە.

﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ [4]، واتە: کاتێ خۆر پێچرایەوە.

هەمو ئەو ئایەتانە باس لەمردن و ئەوگۆڕانانە دەکەن کە بەسەر ئەستێرەکاندا دێت لەنەمانی ڕوناکی و شوێنەواریان و کوژانەوەیان و، پەرش بونەوەو لەدەست دانی بارستایی یان لەئاسماندا.

---

(١) سورة التكوير/ ٢

(٢) سورة المرسلات النجم/٨

(٣) سورة النجم/ ١.

(٤) سورة التكوير/١.

ڕاڤەی زانستی بۆ مردنی ئەستێرەکان:

ڕابردو باسمان کرد کە پێك هاتەی بونەوەر ئەتۆمەکانن، بەشی زۆری نێوان تەنۆلکە ئەتۆمیەکان بۆشاییە.

بۆشایی فراوانی نێوان ئەستێرەکان زۆر کەمترە لەبۆشایی فراوانی نێوان تەنۆلکە گەردیلەیی یەکان گەر بۆشایی نێوان قەبارەی ئەتۆمو ناوکەکەی بەراورد بکەین.(بەر لەوەی باسی گۆڕان لەئەستێرەدا بکەین پێویستە یادی ئەوە بکەین کە زۆربەی قەبارەی ئەتۆم بۆشاییە، وەکو زانیمان بۆشایی کێشی نییە. هەندێ وایانداناوە کە ماددەی ڕاستی ئەتۆم تەنیا یەك بەش پێك دێنێ لەملیۆن بلیۆن بەشی ئەتۆمو پاشماوەی تری بۆشاییە). (ئەو بۆشاییە گەورەی نێوان ئەتۆمەکان کلێشەو شێوە بە ماددە دەدات، هەتا قەبارەشی پێ دەبەخشێت. ئەو یاسایانەی کاردەکەنە سەر پێك هاتەی ئەتۆم هەر ئەو یاسایانەشە کار لەپەیکەری گشتی دەکەن، کاتێ یاساکە هاوسەنگی نەماو یاساکان گۆڕان ماددەکە دەگۆڕێ، ئەم قسەیەش بە سەر تەواوی بنەمایەکی ئاسماندا پراکتیك دەبێت).

(لەکاتێکدا ئەو کەرەستانەی فڕنی گەرمی ئەتۆمی ئەستێرە گەرم دادێنن بڵێسەی پێ دەدەن بە هەمو جۆرەکانیەوە بەکاردەهێنرێنو تەواو دەبن دەکوژێتەوە. لەکاتێکدا (١٠٪)ی یان پتر لەعەمباری هایدرۆجین خەرج دەبێت هاوسەنگی ئەستێرە تێك دەچێتو، تاقی لاوێتی بەسەر دەچێو، سەردەمی پیربونو بەساڵدا چونی دەست پێ دەکات)[1] .

قورئانی مەزن فەرمویەتی : ﴿مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَاوُتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِن فُطُورٍ{٣}﴾ [2]، واتە: لەدروست کراوانی خوای بەزەیی بەردەوامدا جیاوازی نابینی، چاو بگێڕە کونو کەللەبەر دەبینیت؟!.

وشەی (التفاوت) لای (الزمخشری) واتە: (عدم التناسب)، لای (الراغب):(اي اختلاف في الأوصاف) او (ما يخرج من مقتضى الحكمة). لای (الزمخشری) وشەی (الفطور اي صدوع وشقوق). لێردا قورئان دەری دەخات دروست کراوانی خوا (تفاوت)ی تێدا نیە، واتە:ناڕێکی

---

(١) الكون العميق/ ل: ١٣٠. سە یر بکە.

(٢) سورة الملك/٣

لەپەیکەرو یاساو ڕێك خستندا. وە ماددو کونو کەللەبەر و بۆشایی هەیە.

﴿وَمَا لَهَا مِن فُرُوجٍ﴾[1]. لێرەدا دەری دەخات ئاسمان بۆشاییەو کەللبەری گەورەی تێدایە. (فروج) لای (الراغب) بە (الثقوب وفتوق)هاتووە. گەر (ما) بە نافیە لێکی بدەینەوە. واتە: نارێکی تێدا نییە.

گۆڕانی ئەستێرە بۆ زەبەلاحی سور:

قورئانی مەزن بە لەگەردونناسی نویٚ لەچەندان ئایەتدا پێش چەند وەسفیٚ باس لەگۆڕانی ماددەی ئەستێرەکانو خۆر دەکات، کە مانای مردنو لەناو چونی ئەستێر دەگەیێنن: (انکدر ــ طمست ــ کورت ــ هوی). دوای نەمانی سوتەمەنی ئەستێرەی ئارامگرتو بە ڕێژەی (١٠٪)ی یان پتر سەر لەنویٚ نائارامی ڕو لەئەستێرەکە دەکاتەوە: (لەنێوان هێزی کێشکردنی بۆ ناو جەرگەو هێزی هێزی پرشنگدانی گەرمایی بۆ دەرەوە، ئەم کێشەیەش مانای نائارامی دەگەیێنێت. لەکاتی چونە ناو یەك (الإنکماش) دا گەرمی ناوخۆ زیاد دەکات، لەکاتی کشاندا گەرمی بەرەو دەرەوە زیاد دەکات، لەو نێوانەدا ئەستێرەکە سارد دەبێتەوەو، هەوڵی پاراستنی کیانی خۆی دەدات، کە ئاکامەکەی ئەوەیە لەناوچە دەرەکی دا دەکشیٚو لەناو پەرگەشی دا گرژ دەبێتو دەڕواتە ناویەكو دەئاخنرێت.

ئەستێرەکە دەکشیٚو قەبارەکەی سەدان ئەوەندەی خۆی زل دەبیٚ، کە لەسەر دەمی لاوێتی دا هەیبووەو، پلەی گەرمایی بۆ نیوە دادەبەزیٚ. سەری باری ئەوە ڕەنگی بۆ سور دەگۆڕیٚ، کە بە قۆناغی زەبەلاحی سور ناسراوە. پلەی گەرمایی ناوەوەشی بە هۆی گرژبونی بەردەوامی زۆر دەکات، چونکە سەر ڕوی ناتوانیٚ گەرمایی یەکە بخاتە دەرەوە، بۆیە پلەی گەرمی دەگاتە (٨٠) ملیۆن پلەی سەدی).

وە بێگومان یەکەم جار، کە ئەستێرە لەتاق لاویدایە گازی هایدرۆجین دەکات بە سوتەمەنی، کە سوکترین توخمە، لەو سوتەمەنیە خۆڵەمێشی هیلیۆم دروست دەبیٚ، ئەنجا هیلیۆم لەپلەی گەرمی (٨٠) ملیۆن پلەی سەدی ئەستێرەکەدا دەبیٚ سوتەمەنی، چونکە سوتەمەنی تری

(١) سورة ق/٦

ئەماوە، کە هایدرۆجینە، کە ئەستێرەی زەبەلاحی سورە.ئەویش بۆ توخمی قورس دەگۆڕێ، کە کاربۆنـەو خۆڵـە مێشـی هیلیۆمـە. لەپلـەی گـەرمی زیـاتر دا کـاربۆن بـۆ تـوخمی قورسـتر کـە مەگنیسیۆمە دەگۆڕێ، تا ئەستێرەکە بە ساڵدا بچێ پلەی گەرمی پتر دەبێتو، توخمی قورستر پەیدا دەبێو، دواترینیان ئاسنە، کە ناکرێ وەکو سوتەمەنی سودی لێ وەربگیرێ بۆیە بلێسەی ڕوناکی لەئەستێرەکەدا دەکوژێتەوە)[1].وە قورئان باس لەهەمو قۆناغەکانی ماددەو ئەستێرە دەکـات، ئـەوەتا کـاتێ دەفـەرمێ: ﴿رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا{٢٨} وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا{٢٩}﴾[2]یەکێ لەماناکانی ئەوەیە خوا کاتێ ئاسمانی تەقاندەوە دروسـتی کـرد، یـان ئەستێرەیەك دروست دەکات باڵاکەی بەرز دەکاتەوە واتە: کشان لەناوی دا دەست پێ دەکاتو، تاریکایی ناوی دەگۆڕێ بە گەرمیو وزەو ڕوناکی.﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ ا[3]، الذاریات. ئاسمـان مەبەسـت لەهـەمو بونـەوەرە، هـەر یـەکێ لەئەسـتێرەکان ئاسمانێکـەو یاسـای کشـان بـە سـەری دا پڕاکتیـك دەبێـت. چـۆن گـەردون لەتۆپەڵـە گازیکـەوە کشـاوە، ئەستێرەکانیش کاتێ لەتۆپەڵەگازێکەوە دروست دەبن دەکشێن... ئەوەنـدە فـراوان دەبـن تـا لەکۆتایی دا بۆ قەبە سورەکان دەگۆڕێن. بێگومان ئەم تەقینەوەش بەهێزەکی گەورەی خـوایی ڕودەدات، لەژێر وردەکاریو کارزانی یەکی وردا بـەڕێوە دەچێت، کـە هـیچ بـوارێ بـۆ ڕێکـەوت ناهێڵێتەوە ڕۆڵی تێدا بگێڕێت. وە قورئان بەر لەزانستی نوێ باس لەقۆناغی سور دەکات کە بە سەر ئەستێرەکاندا دێو، بە (زەبەلاحی سور) ناسراون: ﴿فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ﴾[4].. واتە: ئاسمان شـەق بـو، وەکـو گوڵـەکی سـوری وەکـو زەیـت (یـان پێسـتەکی سور)... (عبدالرزاق نوفل) دەڵێ: (کاتێ ئاسمان شەق دەبێ ڕەنگی بۆ سورەکی گوڵی بلێسەدار دەگۆڕی، ئەمەش بە دەقی ئایەتی پیرۆز)[5].

ئەستێرە زەبەلاحە سورەکان تیرەیـان (٢١ ــ سـەدان) ئەوەنـدەی تـیرەی خـۆرە. هەیانـە

---

(١) الکون العمیق/ ل: ١٣٠ – ١٣١. بە کورت کردنەوە و دەسکارییەوە.

(٢) سورة النازعات: ٢٨-٢٩.

(٣) سورة لذاریات٤٧

(٤) سورة الرحمان/٣٧

(٥) السماء واهل السماء/ ل:٢١.

وەکو: (ئەلفای ڕاوچی ــ ید الجوزا) سورترین ئەستێرەیە لەئاسماندا، تیرەی (٣٠٠) ئەوەندەی تیرەی خۆرەو، قەبارەکەی (٢٧) ملیۆن ئەوەندەی قەبارەی خۆرەو (١٦٠٠٠) ئەوەندەی خۆر دەدرەوشێتەوەو، (٥٨٦) ساڵی تیشکی دورە) [1].

(الزمخشري) لە (الکشاف) دا دەنوسێ: (وردة کالدهان. اي حمراء کدهن الزيت)، یان، کە دەفەرمێ: (کالمهل). لێرەدا قورئان باس لەچەورایی ئەستێرەو ئاسمان دەکات وەکو زەیتی زەیتون کە جاران بۆ فتیلەو چرا لەجیاتی نەوت بە کارهاتووە. ئەمەش ئاماژەیە بۆ زەیتی ئاسمان بەڵام زەیتی ئاسمانو ئەستێرەکان جیایە لەزەیتی چرا، ئەو هایدرۆجینو، گازی ترە!

وە قورئان ئاماژە دەکات، کە ڕۆژێ دێ خۆر بۆ زەبەلاحی سور دەگۆڕێت: ﴿ انطلقوا ... جمالة صفر ﴾. ڕابردو ماناکراوە.

لەفەرمودەشدا هاتووە: (تدنى الشمس يوم القيامة من الخلق حتى تكون كمقدار ميل). رواه مسلم. (ڕابردو باسکراوە). بۆ نمونە خۆر ئەستێرەیەکە لەئەستێرەکان (دوای (٨) ملیار ساڵ هایدرۆجینەکەی بۆ هیلیۆم دەگۆڕێ. خۆر بە هۆی فشاری پڕشنگداری گەورەی ناو جەرگەکەی دەکشێت. خۆر دەگۆڕێ بۆ زەبەلاحە سورەکان. پاشان بە شێوەی پرتەی بەردەوام هەزاران ساڵ ڕوناکی دەنێرێ. ئەنجا ئاگر لەخۆی بەردەداتو دەتەقێتەوە. پاش ماوەی تەقینەوەکە گرژ دەبێو دەکەوێتە سەر یەکتریو، دەگۆڕێ بۆ گرگنی سپی (القزم الأبيض)و قەبارەی بە قەد زەوی لێ دێت) [2].

وە قورئان باس لەوە دەکات، کە خۆر بۆ گرگنی سپی دەگۆڕێت : ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ واتە: پێچرانەوە. خۆر دەپێچرێتەوەو بچوك دەبێتەوە دوای ئەوەی سەدان ئەوەندەی خۆی کشاوەو گەورە بووە. زانست دەڵێ: (چارەنوسی زەبەلاحی سور بۆ دو شێوە دەگۆڕێت:

١- نۆفا: لەکاتێکدا پلەی گەرمی بۆ سەدان ملیۆن پلە بەرز بۆوە چەند تەقینەوەیەك ڕودەداتو بەشێ لەبارستایی لەدەست دەدات، کە بە ئەستێرەی تەقاوە (المتفجر ــ نوفا) ناسراوە. ئەم ئەستێرەیە بە بەردەوامی لەئەستێرەکەدا ڕودەدات.

٢ - سوپەر نوفا: تەقینەوەیەکی گەورەیە سەرجەم ئەستێرە زەبەلاحە سورەکە

(١) دليل السماء والنجوم/ ل: ٢٠١.
(٢) علم الفلك/ د. فياض النجم/ ل: ٢٨٧.

ـەگرێتەوەو، کەرتو پەرت دەبیٚو بە ئاسماندا بڵاودەبێتەوە، بە سۆپەر نوفا یان سەروی تەقینەوە ناومان ناوە. کاتیٚ ڕودەدات، کە پلەی گەرمی ناوەوەی دەگاتە هەزاران ملیۆن پلەی سەدی. هەندیٚ جار بەر لەوەی ئەستێرە بگاتە زەبەلاحی سور ئەم دیاردەیەی بە سەردا دێت) [1].

ئەم تەقینەوەو کەرت بونە لەقورئاندا بە : (الإنفطار ـ الإنشقاق)و ناوی تر ناوبراوە، وەکو: ﴿إِذَا السَّمَاء انفَطَرَتْ﴾ [2]... ﴿إِذَا السَّمَاء انشَقَّتْ﴾ [3].

(هۆکاری مردنی ئەستێرەکان) چییە؟!

مردنی ئەستێرە واتە تەواوبونی سوتەمەنی ناوکیو، وەستانی چالاکی گەرمی ناوکی. ئایا ئەستێرە دەتوانیٚ بەشیٚ لەبارستایی خۆی بهێڵێتەوە یان پەرشو بڵاو دەبێتەوە بە ئاسماندا؟

وەڵامی ئەمە لەلایەن زانای هیندی (شاندراوە)وە هاتووە، کە وتویەتی گەر بارستایی ئەستێرە کەمتر بیٚ لە ١،٤٤ی بارستایی خۆر ئەو دەتوانیٚ بارستایی بچوکی بپارێزیٚ، واتە: دەچێتەوە ناو یەك بۆ قەبارەیەکی دیاری کراوو پیٚ ی دەڵێن: (گرگنی سپی). گەر ئەو بارستایی یە لە(١،٤)ی خۆر پتر بوناتوانی کیانی خۆی بپارێزیٚ چونکە چونەوە ناویەکی (الإنکماش)ی ناوەستیٚو، ئەمەش لەکاتی سۆپەر نوفا دا ڕودەدات. لەکاتێکدا زۆربەی بارستایی بە ئاسماندا پەرش دەبێتەوە کەچی ئەو تەقینەوە گەورەیە فشار دەخاتە سەر بارستایی چەقەکەوە بۆ ناوەوە، ئەو فشارەش هێزەکەی لەسەروی ئاستی بیر لێکردنەوەیە. بیٚ سنور دەچێتەوە ناو یەکو گرژ دەبیٚ، لەو بارودۆخە دژوارەدا پێك هاتەی ناوکی ماددی لەدەست دەداتو دەبیٚ بە کونی ڕەش (الثقب الأسود)، ژمارەر (١،٤) پیٚ ی دەوتریٚ : (سنوری شاندرا). گەر بارستایی ئەستێرەکە لەسنوری شاندرا(الحرج) کەمتر بو ئەو ئەستێرەیە لەشێوەی گرگنی سپی دا دەمرێتو، گەر لەو سنورە پتربو لەشێوەی کونی ڕەشدا دەمرێت) [4].

---

(١) الكون العميق/ ل: ١٣١ ـ ١٣٢ .
(٢) سورة الإنفطار/١
(٣) سورة الإنشقاق/١
(٤) الكون العميق/ ل:١٣٣.

چی بەسەر مادده دادێت لەکاتی ئەو فشارە گەورە گەردوونیەدا؟!:

ڕابردو زانیمان بەشی هەرە زۆری گەردیلە لەماددەدا بۆشاییە، لەکاتی بەرکەوتنی ئەو فشارە گەردونیە گەورەدا ئەو بۆشاییە لەدەست دەداتو ئەلیکترۆنەکان لەناوك نزیك دەکەونەوە. بەڵام جۆری گۆڕانەکە بە سەر ماددەکەدا بە پێ ی هێزی فشارەکە دەگۆڕێت. وە ئەو ئەلیکترۆنانەلەبوارەکی تەسکتردا دەسوڕێنەوە، ئاکامی گشتی چونەوە ناویەکی قەبارەی ئەستێرەکەیە بە شێوەیەکی زۆر توند لەگەڵ هێشتنەوەی کێشی بنەڕەتی خۆی دا، واتە چڕییەکەی پتر دەبێت. بۆ نمونە: گەر خۆر گەیشتە تەمەنی پیر بون لەدوای (٥) هەزار ملیۆن ساڵ دا بۆ گرکنەکی سپی دەگۆڕێو بە قەد زەوی لێ دێت، بەڵام هەمان کێشی جارانی دەمێنێت. واتە: (اسم٣)ی ماددەی گرگنی سپی (٦٤) تەنە. لێرەدا لەم بارەی مادەدا هێزی شی بونەوە (التحلل) دەتوانێ بەرەنگاری هێزی چونەوە ناویەك بکاتو لەو سنورەدا ڕایگرێتو ئەهێڵی زیاتر لەوە ئەلیکترۆنەکان بباتەوە ناو یەكو لەناوك نزیکیان بخاتەوە.

بەڵام گەر ئەو ئەستێرەیەی گەنجەو لەگیانەڵادایەو بارستایی لە (١،٤)ی بارستایی خۆر زۆرترە لەسنوری شاندرا پترە، بۆ نمونە (٢ ـ ٣) ئەوەندەی هی خۆرە، هێزی شی بونەوەی ڕابردو ناتوانێ بەرەو ڕوی هێزی کێشکردنی ناوخۆو چونەوە ناو یەك بێتەوە، بۆیە ئەستێرەکە بۆ قەبارەی زۆر بچوکتر لەگرگنی سپی بچوك دەبێتەوەو چڕییەکەی چەندان قاتی چڕی گرگنەکان دەبێت. لەو دۆخەدا بە تەواوی پێك هاتەی گەردیلە لەناو دەچێ. چونکەئەلیکترۆنەکان زۆر لەناوك نزیك دەکەونەوەو بەر پرۆتونە موجەبەکان دەکەونو، بۆ نیوترۆناتی هاوبارگەی خالی لەهەر بارگەئیکی کارەبایی دەگۆڕیت. ئەو تەنەی لەو کارلێکردنە پەیدادەبێ بە ئەستێرەی نیوترونی دەناسرێت. چونکە بارستایی لەنیوترۆنەکان نزیکە.

گەر بارستایی چەقەکە نزیکەی دوقاتی بارستایی خۆر بێ لەسەر شێوەی ئەستێرەی نیوترۆنی دەوام دەکاتو تیرەی (٥٠)کمو چڕییەکەی ($١٠^{١٤}$) ئەوەندەی چڕی خۆر دەبێت (الموسوعة البريطانية).

گەر ئەو ئەستێرەیەی لەسەرە مەرگدایەو بارستایی سێ قاتی یان زیاترە لەبارستایی خۆر

ته‌قینه‌وه‌و فشاری ناوخۆی زۆر گه‌وره ده‌بێ‌و هاوكوف گه‌وره‌یی بارستایی یه‌هه‌ره‌س هاتوه‌كه ده‌بێ‌و، له‌سه‌روی هه‌مو ئه‌و هێزانه‌یه ڕابردو باسمان كردن، له‌ژێر دۆخی ئه‌و باره سه‌راسیمه‌كه‌ره‌دا هه‌مو شێوه‌كانی مادده له‌نێو ده‌چن‌و گه‌ردیله‌كان ده‌هاڕه‌ڕێن‌و بۆ باری ده‌گۆڕێن، كه ئێمه‌ناتوانین به پێوه‌ری یاسای فیزیایی‌و ماتماتیكی یه‌كانی خۆمان وه‌سفیان بكه‌ین. ئه‌وپێك هاته نه‌ناسراوه به كونه ڕه‌شه‌كان (الثقوب السوداء) ناسراون، كه له‌مردنی ئه‌ستێره‌یه‌كی زله‌وه دروست ده‌بێت. هێزی گرژبون‌و چونه ناویه‌كی زۆر له‌وه گه‌وره‌تره، كه له‌ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی دا ڕوده‌دات. هه‌ندێ ده‌ڵێن: قه‌باره‌كه‌ی سێ هه‌نده‌ی ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی بچوكه‌و، چڕی ناویشی له‌سه‌روی خه‌یاڵی زانسته‌وه‌و به‌ملیۆنه‌ها ئه‌وه‌نده‌ی هی ناو ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی مه‌زنده ده‌كرێت)[1].

(ساڵی ١٩٨٦ز) قوتابیه‌كی ئه‌مریكی چه‌ند ئاماژه‌یه‌كی بێ ته‌لی به‌هۆی ئامێره‌كی نوێ وه به‌ناوی ته‌له‌سكۆبی بێ ته‌لی وه‌رده‌گرت، كه ده‌زگاێیكه له‌قولایی ئاسمانییه‌وه له‌دوری ملیۆنه‌ها ساڵ ئاماژه‌ی بێ ته‌لی وه‌رده‌گرێت. له‌سه‌ره‌تاكانی حه‌فتاكاندا.گه‌ردونناسان توانیان چه‌ند ئه‌ستیره‌یه‌كی بدۆزنه‌وه كه‌هه‌مویان له‌خاسیه‌تی ناردنی شه‌پۆلی بێ ته‌لی ڕێكدا به‌شداربون، ئه‌و ناردنانه ئاماژه‌ی زۆر وردو ڕێك بون‌و پچڕ پچڕ ده‌گه‌یشتن وه‌كو: (بیب .. بیب..بیب)، هه‌ر ئاماژه‌یێ كه‌متر له‌چركه‌یه‌ك به‌رده‌وام ده‌بون‌و، هه‌ر چركه‌یه‌ك یان زیاتر دوباره ده‌بونه‌وه... دوایی ناوی ئه‌و ئه‌ستێرانه‌ی پرته (النبضة) ده‌نێرن ناونران (پرته‌دل)ه‌كان ..ئه‌ستێره‌ی (الطارق ـ الثاقب) به‌ڵگه‌یێكه له‌به‌ڵگه گه‌وره‌كانی خودا كه خوای گه‌وره سوێندی پێ ده‌خوات: ﴿وَالسَّمَاء وَالطَّارِقِ{١} وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ{٢} النَّجْمُ الثَّاقِبُ{٣}﴾[2]. . (الطارق) ئه‌ستێره‌یه‌كی ئاسمانی یه دو سیفه‌تی هه‌یه (الطارق ـ الثاقب). گه‌ر ئه‌م دوسیفه‌ته له‌گه‌ڵ هه‌ر ته‌نێكی ئاسمانی دا به‌راورد بكه‌ین، ده‌بینین ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی هه‌ردو سیفه‌تی تێدایه: (الطارق ـ الثاقب). (الطارق) چه‌ند كوتانه‌كی (الطرقات)ی ڕێكی هه‌یه، پچڕ پچڕ دێن. (تك ـــ تك)... كه به ته‌واوی به‌و (بيانه) ئه‌چن كه بێ ته‌ل بۆمانی گواستۆته‌وه، كه چاوگه‌كه‌یان

---

(١) هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو/ ل: ١٣٢ ـ ١٣٤ به كورت كردنه وه‌و ده‌ستكاری.

(٢) سورة الطارق/١ ـ ٣.

ئەستێرەی نیوترۆنی یە. زانایان دۆزیویانە کە ئەستێرەی نیوترۆنی پرتەی خێرای هەیە، چونکە وزەی زۆرەو، خێرایی سوڕانەوەی بەپەلەیە . وە ئەستێرەی نیوترۆنی پەك کەوتەئامارەی هێواش بۆ ماوەی درێژتر دەنێرێت. کاتێ وزەکەی کەم دەبێو، خێرایی سوڕانی دادەبەزێ، بێ گەردی بۆ خودا بە (الثاقب) ناوی دەباتو، سوێندی پێ دەخواتو، لەگەورەیی سوێندەکەوە گەورەیی شتە سوێند پێ خوراوەکە هەست پێ دەکەین. چڕی ئەستێرەی نیوترۆنی لەچڕی ماددەی ئاسایی پترەو، کێشی لەکێشی گۆی زەوی زۆرترە، هەر چەندە لەگۆی زەوی قەبارەی بچوکترە، ئەو (الثاقب)ە[1]. (الثاقب) واتا: کونکەر، کاریگەر. (الطارق) واتە لێدەر– رێگەبڕ! !

گەر زەبەلاحی سور لەقورئاندا بە (وردە کالدهان)و گرگنی سپی بە (التکویر) ناوی درابێو. ئەستێرەی نیوترۆنی بە (الطارق) ناوی هاتبێ، کونە ڕەشەکان چۆن ئامارەیان بۆ کراوە؟!

الجوار الكنس

﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنَّسِ{١٥} الْجَوَارِ الْكُنَّسِ﴾[2]، واتە: (لا زیادەیە) سوێند دەخۆم بەو ئەستێرانەی کە ئەگەڕێنەوە گەرۆکی خۆشارەوە.

(الزمخشري) کە باشترین تەفسیری زمانەوانی نوسیوە هاوشانی (مفردات الراغب)ە وشەی (الخنس) بە گەڕاوە (الراجع)ەکان مانای کردووە. واتە ئەوئەستێرانەی لە کۆتایێ بورجەکەیەوە دەگەڕێنەوە سەرەتای بورجەکە خۆیەوە.

(الجواری) یان گەڕۆك (السیار). (الکنس) ون بون (الغیب). هەیە وتویەتی پێنج گەڕۆکەکانن (بەهرام ـــ مەریخ ـــ زوحەل، عەتارد، زوهرە، موشتەری. لەگەڵ خۆرو مانگدا دەڕۆنو دەگەڕێنەوە تا لەژێر ڕوناکی خۆردا ون دەبن. (خنوس)ەکانیان گەڕانەوەیانەو (کنوس)ەکەیان ونبونیانە لەژێر ڕوناکی خۆردا. هەیەوتویەتی سەرجەم هەسارەکانن کە بە ڕۆژ ون دەبنو بە شەو دەردەکەونەوە. (تکنس باللیل) واتە: بە شەو دەردەکەوێ، چۆن درندە لەماڵی خۆی دێتەدەرەوە. بەلام لای (زغلول) لە (السماء/ ل: ٢٢٧) دا (الخنس) واتە: هەمیشە ون (الکنس

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل:١١١ ـ ١١٢.

(٢) سورة التكوير/ ١٥ ـ ١٦

واته : گسك ده‌ری راكیشه‌ر به‌ره‌و لای خۆی.

لێكدانه‌وه‌ی زانستی:

دكتۆر (زغلول النجار)ده‌ڵێ: (من بڕوام وایه وه‌سفی ئه‌م دو ئایه‌ته (فلا اقسم بالخنس، الجوار الكنس) به‌ته‌واوی له‌گه‌ڵ وه‌سفی ئه‌م حه‌قیقه‌ته گه‌ردونیه سه‌رسوڕهێنه‌ره دێنه‌وه، كه قۆناغه‌كی ترسناكی ژیانی ئه‌ستێره‌كانه‌و، گه‌ردونناسان به كونه ڕه‌شه‌كان (Black Holes) ناوی ده‌به‌ن. ئه‌م ڕاستی یه‌ش ته‌نیا له‌كۆتایی یه‌كانی سه‌ده‌ی بیسته‌مدا دۆزراوه‌ته‌وه[1]. چونكه كونه ره‌شه‌كان هه‌میشه ونن‌و ته‌واوی ته‌نێ گسك ده‌ده‌ن‌و بۆ لای خۆیان رایده‌ێكیش، به‌ته‌واوی وه‌كو گسكی كاره‌بایی وان كه هه‌موو شتێ هه‌ڵده‌لوشن!.

كه‌واته به كورتی قۆناغه‌كانی (الإنكدار ـ النجم الثاقب) به‌و شێوه‌یه‌یه:

(١) به‌ر له‌وه‌ی بته‌قێته‌وه یان به‌سه‌ر یه‌كدا كۆبێته‌وه‌و به ته‌واوی بكوژێته‌وه به قۆناغی له‌دایك بون‌و گه‌نجی‌و پیری دا ڕه‌ت ده‌بێت. ئه‌و له‌دوكه‌ڵی گه‌ردونی په‌ردا ده‌بێت ـ له‌ژێر ویستی خوادا ـ پاشان به هۆی هێزی كێشكردن ئه‌ستێره‌ی سه‌ره‌تایی دروست ده‌بن.

(٢) ئه‌ستێره‌ی سه‌ره‌تایی بۆ ئه‌ستێره‌ی ئاسایی ده‌گۆڕێن.

(٣) ئه‌نجا ئه‌ستێره‌كان بۆ زه‌به‌لاحی سور ده‌گۆڕێن.

(٤) گه‌ر زه‌به‌لاحه‌كان گازه‌كه‌یان نه‌ما بۆ سه‌دیمی ئه‌ستێره‌یی ده‌گۆڕێن.

(٥) كرداری هه‌ڵآسان له‌گرگنی سپی یه‌وه بۆ زه‌به‌لاحی سورو له‌ئه‌وه‌وه بۆ گرگن چه‌ند جارێ دوباره ده‌بێته‌وه.

(٦) ئه‌و سوره به سۆپه‌ر نۆڤا كۆتایی دێت. واته: ته‌قینه‌وه‌ی ناائاسایی.

(٧) گه‌ر بارستایی (الكتله)ی ئه‌ستێره‌ی ئاساییی چه‌ند قاتی بارستایی خۆر بو له‌كۆتایی ده‌بێته ئه‌ستێره‌ی زه‌به‌لاحی گه‌وره. پاشان بۆ نوفا ده‌گۆڕێ‌و، ئه‌ستێره‌ی نیوترۆنی په‌یدا ده‌كات، له‌گه‌ڵ بێ پرته‌كان (غیر النوابضة)، یان كونه ڕه‌شه‌كان، یان كه به (الخانسه الكابسه) ده‌ناسرێ (ئه‌مه‌ش به پێ ی بارستایی سه‌ره‌تایی ئه‌ستێره)، ئه‌ستێره‌كه به‌ته‌واوی لێڵ‌و تاریك

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل:١١٦/ السماء/ د: زغلول النجار/ ل:٢٢٩.

(الطمس ـــ الإنكـدار) دەبێـتو، لـەکاتی تەقینـەوەی ئەسـتێرەکەدا بـە ئاسمانـدا پـەرشو بڵاودەبێتەوە.)[1]. بەو پێیەی کونەڕەشەکان هەمیشـە ونـن (الخـنس) وهەمیشـە گسـك دەرزو شتەکان گسك دەدەن ورایان دەکێشن (الكنس)

هێزی کێشکردنو پەیوەندی بارستایی بە هێزی کێشکردنەوە:

ڕابردو باسمان کرد کە هەمو تەنێکی بونەوەری هێزێکی کێشکردنی خۆیی هەیە، نەبینراوەو هەمو شتێکی سەر ڕوی‌و دەوروبـەری بـۆ لای چـەقی خـۆی ڕادەکێشـێ. باسمـان کـرد، کـە تـ بارستایی زۆرتر بێ ئەو هێزە ونە زۆرتـر دەبێـت. قـەبارەی ئەسـتێرەکان کـاتێ دەچـنەوە نـاو یەکتری بەم کارە زیان لەهێزی کێشکردن ناکەوێ، چونکە بارستایی لەدەسـت نـەداوە، دیسـان چونە ناویەکی زۆری ئەستێرەکانیش لەقەبارەدا ئەم قەبارە کەمە هێزی کێشکردنی هەر بـەرەو زیادبون دەبێـت. هـەر تـەنێ بیـەوێ لەکۆییلـەوی زەوی دەربـازی ببـێ کـە چـڕی یەکـەی (٥.٥ گم/سم٢) بێ بریتی یە لە (١١،٢کم/چ). واتە: ئەو ڕۆکێتەی مانگی دەستکردی هەڵگرتووە دەبێ هێزی خێرایی (١١،٢کم) لەچرکەیەکدا ئەنجا دەتوانێ لەهێزی کێشکردنی ئەو ڕزگاری ببێـت بـۆ ئاسمان. تا بارستایی گەردون گەورەتر بێ دەبێ هێـزی پاڵنـەر زۆرتـرو زۆرتـر بێـت. بـۆ نمونـە بەرجیس (المشتري) دەبێ ئەو تەنەی بیـەوێ لەبـەر دەسـتی هێزکردنـی ڕزگـاری ببـێ خێرایـی (٦٠.٥کم/چ). بەڵام گەر لەسەر خۆر بێ دەبێ خێرایی (٦١٧کم/چ)دا. لەسەر گرگنی سپی دەبێ (٣٤٠٠کم/چ). هەندێ ئەو هێزە پاڵنـەری سـەریان وا وەسـف کردووەکـە ئەگـەر مرۆڤـێ لەسەر ئەوگرگنە سپی یە دابنێن هێزی کێشکردنی بە شێوەیی قەبارەی مـرۆڤ دەباتـەوە پـاڵ یـەکتری قەبارەی مرۆڤ بە قەد میکرۆبێ لێ دەکات.

بەڵام گەر تەنێ بیەوێ لەئەستێرەی نیـوترۆنی دەربـازی ببـێ هێـزی پاڵنـەری دەبـێ (٢٠٠ هەزار کم/چ. گەر مرۆڤێ لەسەر ئەو ئەستێرەیە دابنـرێ گـورج بـزر دەبێـت. بـەڵام تـەنی ڕەش (الثقوب السوداء) هیچ هێزی لەدەستی هێزی سـەختی نـاتوانێ دەربـاز ببـێ، هـەتا تیشـك، کـە (٣٠٠) هەزار کم/چ دا دەبڕێت. چونکە هێـزی کێشـکردنی تەنـەکان یـان کونـە ڕەشـەکان (١.٥

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل:١١١.

ملیۆن لەهێزی کێشکردنی زەوی زۆر ترە)[1] .

بێگومان هەمو تەنەکانی ئاسمان لەئەستێرەکانو تەنی تر بەو هێزە دەتوانن لەئاسماندا بوەستنو نەکەونە خوارەوەو، لەخولگەی خۆیاندا لا نەدەنو بخولێنەوە. وەکو ڕابردو باسکرا.

ئایا قورئانو سوننەت چی یان لەبارەی ئەو ڕاستی یە گەردونیانە باس کردووە؟

ڕابردو باسمان کرد کە قورئان ئەم هێزە بە ستونەکی نادیار ناو بردووە ﴿بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ [2]، کە ستونی هێزی کێشکردنە. هەروەها قورئان دەفەرمێ: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتاً{٢٥} أَحْيَاء وَأَمْوَاتاً﴾ [3]، واتە: ئەو خوایەی زەوی بۆ کردونە کۆکەرەوەی زیندوەکانو مردوەکان. لای (الراغب) وشەی (کفت) بە (جمع ضم) مانا کراوە. هەروەها (الزمخشری)دەلێ (اي الضمام والجماع لمن يضم ويجمع). لێرەدا وشەی (الضم ــ الجماع) هەموبانت سیفاتی هێزی کێشکردنن کە تەنە زیندوو مردووەکان دەگرێو کۆیان دەکاتەوە. لە (المنجد فی اللغه/ المعلوف) دا هاتووە (کفت الشيء : قبضه). واتە: گرتی. وەلە (الصحاح) بە (یضم) و لە(المحیط) دا بە (قبض الشيء الى الشيء) هاتووە

هەروەها دەفەرمێ : ﴿فَانفُذُوا لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ ﴾ [4]واتە: بچنە دەرەوەی زەوی، بەلام ناتوانن بچن بە هێز نەبێت. (السلطان) لای (الزمخشری) واتە: (القوة والقهر والغلبة). بەڵێ: چونە دەر لەزەوی هێزی دەوێ، هێزی پاڵنەر، هێزی زانست، هێزی دارایی! یان دەفەرمێ: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَن تَقُومَ السَّمَاء وَالْأَرْضُ بِأَمْرِهِ﴾ [5]. واتە: لەنیشانەکانی خوا ئەوەیە ئاسمانو زەوی بە فەرمانی ئەو هەڵدەستن. (تقوم) کە لە (قام)وە هاتووە بە مانای (هەڵسانو، بەرزبونەوە) دێ، کە هەمان مانای هێزی کێشکردنە، کە زەویو ئاسمانی بەرز کردۆتەوە لەهەوا. وە دۆزەخ، کە خوداوەند بۆ سزای بێ بڕواو گوناهباران دروستی کردووە، بەلام دۆزەخێکی ئەتیر نەك ماددی خوداوەند وەکو ئەستێرەکان بە چەند قۆناغێکی دا دەبات، وەکو پێغەمبەر ــ

---

(١) الكون العميق (ل: ١٣٦-١٤٠) سمير بكه. تێبینی : (الثقوب السوداء = كونەرەشەکان- تەنە رەشەکان)

(٢ سورة الرعد/٢

(٣) سورة المرسلات/ ٢٥ــ ٢٦

(٤) سورة الرحمان/٣٣

(٥) سورة/ الروم/٢٥

د.خ ـ دەفەرمێ: (اوقد على النار الف سنة حتى احمرت، ثم اوقد عليها حتى ابيضت، ثم اوقد عليها حتى اسودت، فهي سوداء مظلمة).رواه الترمذي/٢٥٩١. واتە: خودا هەزار ساڵ دۆزەخی داگیرساند تا سور هەڵگەڕا، پاشان هەزار ساڵی تر دایگیرساند تا سپی بو، پاشان هەزار ساڵی تر دایگیرساند تا ڕەش داگەڕا، ئەو ڕەش و شەوەزەنگە. بێگومان ئەم قۆناغانە بەسەر ئەستێرەکانیشدا دێت وەکو باسمان کرد.

کەواتە: دۆزەخ لەقۆناغی کونی ڕەشدایە، کە تاریکەو هیچ تەنێ ناتوانێ لێ ی دەرباز ببێت لەبارەی پلەی گەرمی دۆزەخ دەفەرمێ (د.خ): (نارکم هذه جزء من سبعين جزءا من نار جهنم) رواه الترمذي. واتە: ئەو ئاگرەی ئێوە هەڵی دەکەن بەشێکە لە (٧٠) بەشی دۆزەخ. هەروەها باس لەو تەنانە کراوە، کە لەدۆزەخدان بۆ سزادانی خراپکاران، کە لەو تەنانە جیان کە لەزەوی دان. بۆ نمونە: (لو انه ضرب بالمقمع الذي به جبلا لصار دكا). ئەم فەرمودەی لە (مکاشفة القلوب/ الغزالی)دا هاتووە، واتە: گەر ئەو فریشتانە بەو چەکوچەی پێیانە لەچیای بدەن پارچە پارچە دەبێت.!!

گرگنە سپی یەکان (الأقزام البيضاء):

ڕابردو باسمان کرد کە وشەی (التكوير) واتە: پێچانەوەو لول دانی خۆرو بچوک کردنەوەی خۆر. ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ [1] ئاماژەیە بۆ گرگنە سپی یەکانکە خۆرو ئەستێرەکان پێ ی دەبن. (ئەوانە ئەستێرەی کزن‌و، چەند سەدێکیان لێ ناسراون، تیرەیان نیوەی گۆی زەوی یان چوار ئەوەندە دەبێ، بەڵام لەچاو خۆر تیرەکەی (٢١٩) ئەوەندەی تیرەی خۆر بچوکە چڕییان (٥٠) هەزار بۆ ملیۆن چڕی ئاوە.

گرگنی سپی ئەستێرەیەکی مردووە چونکە ناو جەرگەی گەرمی وەستاوە تـوخمی ڕەوی دەوری داوەو تەنەکەی ساردبۆتەوە. سەرباری مردنی، تیشکی نادیاری ژێر سوری گەرمی تا ماوەیێ دەنێرێ، پاشان دەبێ بە تەنێکی کوژاوەوخامۆش‌و بە گرگنی ڕەش (القزم الأسود) دەناسرێت.

(١) سورة التكوير / ١

(ئەستێرەی نیوترۆنی):

لەئاکامی تەقینەوەی سوپەر نوفا دروست دەبێ. یەکەمجار لەناوەندی سەدیمی قرژاڵ (السرطان) دا دۆزرایەوە.

کونە ڕەشکان ـ کونە سپی یەکان:

وەکو ڕابردو باسمان کرد لەکونی ڕەشدا کات و شوێن بزر دەبن. گەر زەوی لێ ی نزیک بێتەوە قەبارەکەی بەقەد یەك سفری سەر کاغەزەوە دەهێلێتەوە. وەکوچۆن گسکی کارەبا هەمو شتەکی هەڵدەلوشێ و، بە خێرایی ڕایدەکێشێ ئاوا ئەویش ئاوا شتە نزیکەکانی دەوری هەڵدەلوشێ، یان وەکو چۆن نەهەنگی گەورە ماسی ورد دەخوات و بە چاو تروکاندنێ ون دەبێت. ئەستێرە کونە ڕەشەکان لای هەندێ لەزانایان وەکو گۆڕستانی ئەستێرەکانەوە، مەڵبەندی مەجەرەکان زۆری لەو جۆرانەیە. هەندێ زانا دەڵێن: مەجەڕەی خۆمان نزیکەی (۱۰۰) ملیۆن ئەستێرەی وەکو خۆری خۆمانی قوت داوە[1].

قورئانی مەزن لەبارەی هەڵوشینی خۆر بۆ تەنە نزیکەکانی دەوری دەفەرمێ: ﴿وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ﴾[2]، واتە: خۆرو مانگ پێکەوە کۆبونەوە. وەکو داهاتو باسی دەکەین ڕۆژێ دێ خۆر مانگ قوت بدات. تاوشەی (الكنس) مانای گسك دلنی لێ وەردەگیرێ، وەکوگسکی کارەبایی، کەهەمووشتێ هەڵدەشێت وەکو باسکرا.

چارەنوسی کونە ڕەشەکان چییە؟

بە پێ ی ئەو یاسایەی کە دەڵێ: هەمو بارێکی سروشتی بارێکی دژ بە خۆی هەیە، وەکو: سالب و موجەب و، جەمسەری باکورو باشورو، ماددەو دژە ماددە. بەو مانایە دەبێ لەبەرامبەر

---

(۱) الكون العميق/ ل: ۱۳٦ ـ ۱٤۰. بە کورت کردنە وە.

(۲) سورة القيامة/ ۹

کونە ڕەشەکاندا کونە سپی یەکان (الثقوب الابیضاء) هەبێ کە کاتو شوێنی لێوە دێتە دەرەوە[1]. قورئانی مەزن دەفەرمێ: ﴿ وَمِن كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾[2]. واتە: لەهەمو شتێ جوتانەیەکمان دروست کردووە. ﴿إِنَّهُ هُوَ يُبْدِئُ وَيُعِيدُ﴾[3]. واتە: خودێ شتەکان لەسەرەتاوە دروست دەکاتو دەیانگێڕێتەوە.

ئەستێرە ڕادیۆیی یەکان:

ئەستێرەی ئاسایین، سەرباری ڕوناکی شەپۆلی ڕادیۆییش دەنێرن، تا ئێستا شوێنی هەزار ئەستێرەی ڕادیۆیی دیاری کراوەو، شوێنیان لەسەر نەخشەی ئەستێرەکان دیاری کراوە. دیارە دیاری کردنی شوێنیان ئاسانە چونکە پەخشی ڕادیۆیی ملیۆنەها ئەوەندەی ناردنی ڕوناکی بەهێزترە. یەکێ لەوانە (أ ــ کورسیدار ــ ذات الكرسي)یە. وە (أ.مریشك ــالدجاجە).

شێوە ئەستێرەکان (کوازەرەکان):

ئەو ئەستێرانە بە شێوە ئەستێرە ناسراون یان (کوازەر) کە مانای شێوە ئەستێرەی ڕادیۆیی دەگەیەنێ، بەڵام ئەم تەنانە لەدەرەوەی مەجەڕەی خۆمانو زۆر چالاکن لەناردنی وزەی ڕادیۆیی دا. ئێستا هەزار دانە لەوانە دۆزراونەوەو، بەشێ لەوانە لەدوری (١٠) ملیار ساڵی تیشکی دان. زۆر لەو تەنانە لەکۆمەڵە ئەستێرەی کەنیشکە (العذراء)دا دۆزرانەوە. ئەوەی جێگای سەرنجە بۆ خولیا ناردنی شەپۆلی ڕادیۆیی زۆرە لەو تەنانەوە[4].

﴿كُلٌّ يَجْرِي لأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾[5]. واتە: (هەمو ئەوانە بۆ کاتێکی دیاری کرا دەڕۆن). (هیچ ئەستێرەیەك نییە نە هیچ تەنێ نییە نەجوڵێ... هەمویان تەمەنێکی دیاری کراویان هەیە، لەدلێ

---

(١) الكون العميق/ ل:١٤١. بە کورت کردنەوەو دەسکاری.

(٢) سورة الذاريات٤٩

(٣) سورة البروج/١٣

(٤) الكون العميق / بە کورت کردنەوەو دەسکارییەوە.

(٥) سورة الرعد/٢.

بون‌و مردن یان هه‌یه، وه‌کو چۆن مرۆڤ له‌دایك بون‌و مردنی هه‌یه) [1].

خاسیه‌ته‌کانی ئه‌ستێره‌کان:

خاسیه‌تی ئه‌ستێره‌کان ئه‌م به‌شانه ده‌گرێته‌وه:

(١) دوری ئه‌ستێره‌کان له‌یه‌کترییه‌وه. (باسکراوه).

(٢) دره‌و شانه‌وه‌ی ئه‌ستێره‌کان.

(٣) قه‌باره‌ی ئه‌ستێره‌کان.

(٤) چڕی ئه‌ستێره‌کان.

(٥) ره‌نگی ئه‌ستێره‌کان.

(٦) ئه‌ستێره گۆڕاوه‌کان (المتغيرات).

- دره‌وشانه‌وه‌ی ئه‌ستێره‌کان (اللمعان):

واته: ئه‌و بڕه ڕوناکییه‌ی له‌و ئه‌ستێره‌وه دێت. ئه‌و ده‌زگایه‌ی بڕی ڕوناکیه ده‌پێوێ پێ ی ده‌وترێ (ڕوناکی پێو ـ المضواء). ئه‌ستێره‌کانیش له‌دره‌وشانه‌وه‌دا وه‌کو یه‌ك نین که پێ ی ده‌ڵێین پله‌ی دره‌وشانه‌وه. که پشت به بڕی ڕوناکییه‌وه ده‌به‌ستێ، که‌چی له‌هه‌مو بارێکدا ئه‌ستێره ته‌نیا وه‌کو خاڵێ ده‌رده‌که‌ون). هه‌ربۆیه‌ش قورئان ئه‌ستێره‌کان به‌چرایه‌ك (المصابيح) وه‌سف ده‌کات، چونکه ته‌نیا وه‌کو روناکی چرایه‌ك له‌دوره‌وه دیارن‌و ته‌نیا روناکییه ده‌بینرێ، نه‌ك چرایه‌که ﴿ولقدزينا السمأ الدنيا بمصابيح﴾ [2].

(هۆکاره‌کانی دیاری کردنی پله‌ی دره‌وشانه‌وه سێ هۆکاره، قه‌باره‌ی ئه‌ستێره‌که‌و، بڕی وزه‌که‌و، دوری ئه‌ستێره‌که؟ هه‌مو ئه‌وانه وای کردووه دو جۆر ئه‌ستێره دروست بن له‌دره‌وشانه‌وه‌دا.

ئه‌م ئه‌ستێرانه‌ش ئه‌وانه‌ن که به چاو ده‌بینرێن‌و کزو دره‌وشانه‌وه‌یان لێك جیاده‌کرێنه‌وه که شه‌ش هه‌زارێ ده‌بن. به‌ڵام ئه‌ستێره‌کانی تر که ملیاره‌ها ده‌بن له‌به‌رچاوان له‌ئه‌ستێره

---

(١) القرآن كائن حي/ د. مصطفى محمود/ ل:٧٤.

(٢) سورة تبارك/٥.

کزەکانن‌و ناکەونە ژێر ئەندازەی (١ ــ ٦) کە لەئەستێرە درەو شاوەکانن).

(وە ئەو ئەستێرانە لەبەر چاو ڕەنگاو ڕەنگ دیارن، کە جوانی پتر بە ئاسمان دەدەن‌و خولیا زیاتر هان دەدەن بە دوایاندا سۆراغ بکات. هەندێ لەو ئەستێرە بینراوانە کە درەو شاوەن بە سورو پرتەقاڵی‌و ڕەنگی تر دەبینرێن. هۆی ئەو ڕەنگاو ڕەنگی یەیان بۆ پلەی گەرمی سەر ڕویان دەگەڕێتەوە، ئەستێرە زۆر گەرمەکان شینن‌و ئەستێرە سورەکان گەرمی یان کەمترە. بەڵام سپی‌و زەرد لەو نێوانە دایە. هەیانە ڕەنگاو ڕەنگ خۆی دەرەخشێنێت. ئەستێرە هەیە (١٠) هەزار ئەوەندەی خۆر درەخشانە بەڵام لەبەر دورییان ڕوناکی یان ئەوەندە کز دیارە. هەرچی خۆر (٨) چرکەی تیشکی لێمان دورە. بەڵام گەر ئەم خۆرە بۆ (٣٣) ساڵی تیشکی دور بخرێتەوە لەزەوی ئەوکاتە ئەویش لەناو ئەستێرەکاندا بزر دەبێت. ئەوەتا ماسی گری بێ چەك (١٥٠٠) ئەوەندەی خۆر ڕوناکی دارە، بەڵام لەبەر ئەوەی (٢١١) ساڵی تیشکی دورە ڕوناکی ئەومان بۆ ئەستێرەیەکی درەوشاوە بۆ دەردەکەوێت. یان ئەلفای دوپشك تیرەی (٤٣٠) ئەوەندەی تیرەی خۆرەو سورو درەوشاوەیە. واتە: گەر لەشوێنی خۆردا دابنرێ عەتاردو زوهرەو زەوی‌و مەریخ‌و هەندێ لەهەسارە وردەکانیش لەناوی دا دەخولێنەوە. (٣٠٠) ئەوەندەی خۆر پرشنگدارە، بەڵام چونکە (٤٢٣) ساڵی تیشکی دورە ئاوا دەردەکەوێت. نمونە زۆرە لە (دلیل السماء والنجوم / د.عبدالرحیم بدر) دا گەر مەبەستتە بیخوێنەوە) هەموو ئەم ڕاستییانە لەقورئاندا لەوشەی (ولقد زینا السماء الدنیا)دا کورت کراونەوە، واتە ئاسمانی دنیامان ڕازاندۆتەوە ! !.

قەبارەی ئەستێرەکان:

قورئانی مەزن ئاماژەی کردووە بە قەبارەی ئەستێرەکان بۆ نمونە دەفەرمێ: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ﴾[1]. واتە: کوڕنوش نە بۆ خۆر نە بۆ مانگ مەبەن کوڕنوش بۆ ئەو کەسە ببەن دروستی کردون. لێرەدا (هن) ڕاناوی کۆیە، واتە مانگ‌و خۆر لەئاسماندا فرەیە.

---

(١) سورة فصلت/٣٧ .

وە ئاماژەی کردووە خۆر لەمانگ گەورەترە : ﴿فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَـٰذَا رَبِّي هَـٰذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ﴾[1]، لێرەدا قورئان لەسەر زمانی ئیبراهیم ــ د.خ ــ دەری دەخات خۆر گەورەترە لەهەسارەکان و مانگ. وەکو لەداهاتوو باسی دەکەین. تیرەی خۆر (١،٤) ملیۆن کم، واتە: دەتوانێ یەك ملیۆن و چارەکێ زەوی قوت بدات کە هەسارەیێکە. زەویش بە میل تیرەی (٧٩٢٧) میلە. کە چی تیرەی مانگ (٢١٦٠) میلە. خۆریش تیرەکەی (٨٦٥٣٨٠) میلە. لەهەمو هەسارەکانی و کۆمەڵەکەی زلترە. موشتەری کە گەورەترین هەسارەی کۆمەڵەی خۆرە تیرەکەی (٨٧٠٠) میلە. واتە: (١١) ئەوەندەی هی زەوییەو جێگای (١٣١٢) زەوی تێدا دەبێتەوە.

خۆر کە ئەستێرەیەکی مام ناوەندە بە کیلۆمەتر تیرەکەی (١،٤) ملیۆن کم ە لەبەشی ئەستێرە مام ناوەندەکانە، بەڵام لەبەرامبەر ئەودا ئەستێرەی بچوکترو زۆر لەو قەبە تر هەیە. لەوانە گرگنەکان کە تیرەی هەندێکیان (٢٣٣) جار لەهی خۆر بچوکترە. لەوانەش یەکێ لەئەستێرەکانی ئەلفای قنتورسە کە نزیکترین دراو سێ ی خۆرە، (٦٪)ی تیرەی خۆری هەیە. هەندێ بڕوایان وایە (٨٠٪) ئەستێرەکان لەقەبارەی خۆردان، واتە: ئەستێرەکان مام ناوەندن. زەبەلاحەکانمان (العمالقە Giant)مان هەنە کە سورە زەبەلاحەکانن و تیرەیان (١٢٩کم دەبێ و (٢١) جار لەتیرەی خۆر گەورەترە.

سەروی زەبەلاحمان هەیە(فوق العمالقة): سورەو بە زۆری لەقەبارەدا لەئەستێرەکان زلترەو، چڕی کەمترەو، تیرەی سەدان ئەوەندەی تیرەی خۆرە، (هەندێکیان (٣٠) ملیۆن خۆر هەڵدەلوشن. بۆ نمونە ئەلفای ڕاوچی (الإبط الجوزاء) تیرەی (٤٠٠) ملیۆن کم و (٣٠٠) ئەوەندەی تیرەی خۆرە. ئەلفای دوپشك تیرەی (٥٦٣) ملیۆن کم/ و (٤٠٠) ئەوەندەی تیرەی خۆرە. ئەلفای هرقل (رأس الجاثي) تیرەی (٤٥) ملیار کم و (٣٠) هەزار ئەوەندەی تیرەی خۆرە، واتە دەتوانێ جێگای (٣٠) ملیۆن خۆری تێدا بێتەوە. لەهەندێ سەرچاوە زۆر لەوە گەورەترە!

لەکاتێدا مرۆڤ بیر لەو تەنە زلانە دەکاتەوەو ڕادەمێنێ دەپرسی دەبێ کێ ئەو تەنە زلانەی لەبۆشایی ڕاگرتبێ و نەهێلی بکەونە خوارەوە، یان لەخولگەیان لا بدەن. بە ڕاستی جگە لەم وەڵامە قورئانیە هیچی تری دەست ناکەوێ، کە قەناعەت بە دڵی بکات و ڕازی بکات:

---

(١) سورة الأنعام/٧٨.

﴿وَيُمْسِكُ السَّمَاء أَن تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بِإِذْنِهِ﴾ [1]، واتە: (ئەو ئاسمان دەگرێ ناهێلێ بە سەر زەوی دا بکەوێ). یان ﴿رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَّاهَا﴾ [2] واتە: (بالای ئاسمانی بەرز کردەوەو ڕێکی خست). ئەمانەش ئاماژەن بۆ هێزی خوا، هێزی کێشکردن کە ئەم تەنانەی لەهەوادا ڕاگرتون.

چڕییان:(١م٣) قورقوشم(الرصاص) زۆر قورس ترە لە(١م٣) لۆکە، هەروەها ئاویش بە بەراورد لەگەڵ هەوادا . لەکاتی دابەشکردنی کێش بەسەر قورسایی دا چڕی جۆرێتی پەیدا دەبێ، بۆ دەرخستنی قورسایی مادده لەچاو ماددەکانی تر . بۆ نمونە کە دەڵێی چڕی زەوی(٥،٥گم/سم٣)یە کەیوان(زوحەل)=(٠،٧گم/سم٣)و، بەرجیس(المشتری)= ١،٣گم/سم٣ . بەڵام گازەکان لەخۆردا،کە لەدۆخی پلازمادایە سفتو ئاخنراون و چڕن و ناتوانرێ لەگەڵ چڕی گازی زەوی بەراورد بکرێت کە لەشلەکان سوکترە. . لەخۆردا چڕی(١،٤١گم/سم٣) . خۆر کێشەکەی(٢) ملیار ملیار ملیار تەنە . گرگنە سپییەکان زۆر لەخۆر چڕترن و(٦٠٠٠) ئەوەندەی چڕی ئاسنە .

ئەستێرە گۆڕاوەکان (المتغیرات):

﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاء بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ﴾ [3] :

هەندێ ئەستێرە ئەوەیان سەیرە، کە لەخۆوە ماوە ماوە پلەی درەوشاوەیان دەگۆڕێ، ئەم دیاردەیە زۆر سەیرەو لەماوەیەکی دیاری کراودا ڕوودەدات، بۆیە بەم ئەستێرانە دەگوترێ(گۆڕاوەکانVariable) . هەیانە لەوانە گۆڕانەکەیان ڕێکەو، هەیانە گۆڕانەکەیان ناڕێکە . دەکرێ بەشێوەی تریش پۆلێن بکرێن : گۆڕاوە پرتەدارەکان (المتغیرات النابضة)و، گۆڕاوە بورکانیەکان، یان تەقیوەکان . ئەستێرە دوانەکان یان گیراوەکان(الخاسفة) کە دەگیرێن و لەماوەیەکی ڕێکدا پلەی درەوشانەوەیان دەگۆڕێت .

تەیفاوییەکان(cepheid): ئەمانە گۆڕانی ماوە کورتیان تێدا ڕوودەدات . تەیفاوی بەناوی

---

(١) سورة الحج/٦٥

(٢) سورة النازعات/٢٨

(٣) سورة الحجر اية/١٦.

ئەو کۆمەڵە ئەستێرەوەیە کە تێیدا دۆزرایەوە . ئەمانە ماوەی گۆڕانیان چەند ڕۆژێ، یان ڕۆژێکە، جار هەیە مانگێ دەخایێنێت .

ئەمانەش لە مەسەلەی گەردونناسیدا گرنگن، چونکە بەهۆی زۆر درەوشانەوەی ڕەهایان دەتوانرێ ماوەی نێوان ئەستێرەکان دیاری بکرێت . لەمەجەڕەی خۆماندا پتر لە(٦٠٠)دانە هەیە لەوانە . میرا(Mira)ئەو ئەستێرەیە لە زەبەلاحە سورەکانە، ماوەی گۆڕانی(٣٣١) رۆژەو تا(٦) مانگان بەچاوی روت دەبینرێت، ئەنجا(٥) مانگان بزر دەبێت . چەند هەفتەیەك پرشنگدەدات و سورەکی تۆخە، تیرەی(٤٠٠) ئەوەندەی تیرەی خۆرەو، دوانەیەو گرگنێکی هەیە.

کۆمەڵە ئەستێرەکان (الأبراج):

﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ﴾ [1] واتە: سوێند بە ئاسمانی خاوەن کەلو(بورج) .

بورجەکان لەڕوانگەی زانستییەوە کە خوا سوێندیان پێ دەخوات(کۆمەڵە ئەستێرەێیکن دەکەونە سەر رێگای خۆر بۆیە پێیان دەوترێ بورج . ژمارەیان دوانزە بورجە، هەر بورجە ماوەیەکی گەردونی یەکسان دیاری دەکات بە(٣٠) پلە دیاری کراو . بەهێڵی سەرەو ژورەوە(الصعود) دەست پێدەکات کە سفرەو خاڵی رۆژ گەڕانەوەی بەهارە(الاعتدال الربیعي)و سەرەتای سوڕی ساڵانەی خۆرەو، بەپێی شوێنی لە ئاسماندا روو لە خۆرهەڵات دەکات . بورجی ئەهەنگ رێگای خۆر دەبڕێت لەگەڵ هێڵی یەکسانی گەردونیداو، ئەو خاڵی یەکتری بڕینەمان ناوناوە خاڵی گەڕانەوەی بەهاری کە هێڵی سەرەو ژوری سفری دیاری کردووە . بورجەکانی تر دەکەونە سەر هێڵی یەکسانی ئاسمانی . بورجی کاوڕ(الحمل)و گا(الثور)و جمك(الجوزاء)و قرژاڵ(السرطان)و شێر(الاسد)و بورجی کەنیشکە(العذراء) دوویارە لە(٣/٢٢)دا رێگای خۆرو هێڵی یەکسانی خۆر دەگرن، کە بەخاڵی گەڕانەوەی پایز ناسراوە . کە خۆر بۆ باشوور یان بۆ ژێر هێڵی یەکسانی گەردونی دادەبەزێت . ئەم کۆمەڵانەش هەموویان دەکەونە سەر باشووری ئەو هێڵەیە:(بورجی تەرازوو(المیزان)و، کەوان(الرامي)و کارژۆڵە(الجدي)و

---

(١) سورة البروج/ ١

سەتڵ(الدلو) تا لەوێوە خولی ساڵانەی خۆر کۆتایی بێ و بە بورجی نەهەنگ(الحوت) خولەکی نوێ دست پێ بکاتەوە[1].

بەڵام ئایا بورجەکان کاریگەریان هەیە بۆ سەر جەستەو دەروونی مرۆڤو شانس؟ ئەمە کێشەی کۆنی زانایانی کۆنی نوێو تازەیە لەناو موسڵمانانو غەیری موسڵماناندا ئێمە باسی ناکەین ! .

کۆمەڵە ئەستێرەکان لە ژمارە بەدەرن وەکو: سێر جێمس جێنز لەکتێبی(النجوم في مسالکها)دا دەنوسێ:(گەر بۆمان هەبێ حوکم بەسەر ئەو بەشە ئاسمانیانەی گەردووندا بدەین کە دەکەونە بەر روانگەی تەلەسکۆبی منەوە، ئێمە ناتوانین کۆمەڵەی گشتی ئەستێرەکان هەموویان دیاری بکەین، تەنیا دەتوانین ئاماژە بە گەورەیی فراوانیان بکەینو، بڵێین بە ئەندازەی دەنکە زیخو لمەکانی کەنارەکانی دەریاکانی زەوی ئەستێرەی تێدایە، گەر بەوێچواندنەکی تر هەڵسینو وای دابنێین ژمارەی ئەستێرەکان بەقەدەر ئەو رێژنە بارانە دەبارێتە سەر شارێکی باراناوی لەرۆژێکی باراندا، پێویستە بێنینەوە یادی خۆمان کە هەر ئەستێرەیەکی مام ناوەند ملیۆنێ ئەوەندەی زەوییە . دەکرێ گومانیشمان وابێ ئاسمان ژمارەیەکی بێشوماری لەوانە تێدایە، تا ئاستەکی چڕو پڕە لەتوانا دانییە . بەڵام بەپێچەوانەوە ئاسمان لە هەموو شتێ پتر، کە بیری لێ دەکەیەوە بۆشایی زیاترە لەگەڵ ئەوەی، کە لەناویشی دا هەیە . گەر سێ میش هەنگ لەکیشوەری ئەوروپادا بەرەڵا بکەین، ئەوکاتە هەوای ئەوروپا قەرەباڵغتر لە قەرەباڵغی ئەستێرەکان، گەر لە هەموو ئاسمانیشدا نەبێ، لەو شوێنانەی ئاسماندا کە بەهەرحاڵ بەتەواوی ئاشنایەتیمان لەگەڵیدا هەیە)[2] . بەڕاستی خوا راستی فەرمووە﴿إِنَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾[3]. واتە: بەڕاستی لەئاسمانەکان و زەوی دا چەندان نیشانەو بەڵگە هەیە بۆ بروادارانی لەسەر بوونودەسەڵاتو زانستی خودا.

شایانی باسە کۆمەڵە ئەستێرەکان لە دوو توێدا دەردەکەون: (هێشوە ئەستێرەی کراوە) کە تیرەیان (١٠ — ١٠٠) س.ت. دەبێ وەکو پەروین (الپریا) کە (٢٥٠) ئەستێرەیە. دووەم

---

(١) الكون العميق/ ل: ٢٧٦ .
(٢) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ٨٣.
(٣) سورة الجاثية/٣

هێشوە داخراوەکان، هەر هێشوە هەزاران ئەستێرەی تێدایە.

ئەستێرەی (الشعری) : یان (گەلاوێژ):

﴿وَأَنَّهُ هُوَ رَبُّ الشِّعْرَى﴾[1] واتە: ئەو پەروەردگاری ئەستێرەی(شیعرا)یە . ئەم ئەستێرە پرشنگدارە لای کورد بە (گەلاوێژ) یان (کاروان کوژە) ناسراوە . وەکو لە(الکشاف)دا هاتووە ئەم ئەستێرەیە هۆزی خوزاعە پەرستویەتی، کە(أبوکبشة)بۆی داهێنابوون . لای عەرەب بە(الشعری الیمانیة العبور) ناسراوە. (ئەنجا لەکۆنەوە میسریەکان پەرستویانە بەر لە(٢٢٨٥پ.ن)، چونکە دەرکەوتنی مژدەی بەکاتی هەڵسانی ساڵانەی نیل داوە)[2] . لەڕوی زانستیەوە(ئەلفای سەگە گەورەیە) (٨،٦) ساڵی تیشکی دوورە، تیرەی دووهەندی هی خۆرەو(٢٧) جار لەخۆر درەوشاوە ترە . لێرەدا قورئان ئاماژە بۆ ئەو راستیە مێژووانە دەکات، کە رابردوو پەرستراوە، سەرباری ئاماژە کردنو هاندان بۆ لێکۆڵینەوە لەو ئەستێرەیە . ئەم ئەستێرەیە(بیتا)ی هەیە(المزرم)، کە(٢٠٠٠) ئەوەندەی خۆر درەوشاوەیەو(٧٥٠) ساڵی تیشکی دوورە[3] . بەم شێوەیە قورئان هزری مرۆڤی بەرەو گەردوون راکێشاوە، بۆ ئەو سیستەمە جوانەی بەڕێوەی دەبات، باسی کردووە کە بەڵگە خواییەکان ئاسمانو زەوی پڕ کردووە، بەشێوەیەك گەر مرۆڤ بەڕاستی بیر بکاتەوە ناچاردەبێ بڕوا بە بوونو تواناو زانستی کردگار بێنێو مل بۆ فەرمانەکانی کەچ بکاتو بەتاقانەیی بیپەرستێت .

کاتێ قورئان هات مرۆڤ بتی دەپەرستو، خۆرو ئەستێرەکانو، هەسارەکانو، دیاردە زەمینییەکانی پەرستووە، بەروانینەکی میتولۆجیو ئەفسانەیی لە گەردوونی روانیوە . بەڵام کاتێ قورئان دابەزی چەمکەکانی خۆی لەسەر یەکتاپەرستی دامەزراندو، هەموو جۆرە بیرەکی ئەفسانەیی لە سروشت دوورخستەوەو، خوداوەندو سروشتی لەسەر حەقیقەتی خۆی بەمرۆڤایەتی ناساندن . وە پەیوەندییەکانی نێوان خوداو سروشتیو، سروشتی لەگەڵ مرۆڤدا

---

(١) سورة النجم/ ٤٩ .

(٢) دليل السماء والنجوم/ ل: ٢٠٧.

(٣) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ل: ٢٠٨ .

روون کردەوە . (دکتۆر محمد یوسف موسی) لە(القرآن والفلسفة)دا دەنوسێ:(فەیلەسوفەکانی کۆن و تازە هزری خۆیان بەلێکۆڵینەوە لەسەرەتای یەکەمینی ئەم ئاسمان و زەمینە ماندوو شەکەت کردووە، کە چۆن ئەم جیهانەی لێوەی پەیدابووە، گەر هەمووی بۆ ئەو سەرەتا بگەڕێتەوە؟ لەمەو لەوەدا زۆر ناکۆکییان لەناودا پەیدابوو، تا ئیمڕۆش هەر ناتەبان . بەڵام قورئان ئەم کێشانەی بەیەك لاکراوەیی باس کردووە..... کە ئەم گەردوونە وەکو دەهرییەکان سروشت پەرستەکان باسیان کردووە لە بۆخۆی بەتەنیا پەیدا نەبووە، ئەو لە نەبوونەوە پەیدابووە، ئەو دروستکراوی خوای تەنیاو بێ هاوەڵە، بێ گەردیو شکۆداری شایانی ئەوە)

وە قورئان لەمەڕ سروشتدا ئەم راستییانەی دەرخستووە وەکو رابردوو بینیمان و، زانستی نوێش هەر هەمان بۆچوونی لەسەر ئەم راستییانە هەیە:

١ـ ئاسمان بەهەموو بەشەکانیەوە ملکەچی خودایەو، بۆ ملکەچ کردنی ئەو کەس بەشداری لەگەڵیدا ناکات، ئەو چۆنی بوێ هەڵی دەسوڕێنێ، پێچەوانەی هزری بت پەرستی کۆن، کە سروشتیان کۆنترۆڵ و داگیر کراوی چەند خوائێك کردبوو وەکو بابلیەکان . یان بەسەر دوو خوا دابەش کردبوو وەکو مەجوسەکان . بۆیە باسکردنی خۆرو مانگو ئەستێرەکان و شەوو رۆژو باران و... هتد لە قورئاندا بەویستی رەهای خواوە بەستراونەوەو، ئەو بەویستی خۆی لە تەواوی گەردووندا هەڵسوکەوت دەکات .

٢ـ تەنە سروشتییە ئاسمانیەکان لەقورئاندا خودا نین، بەڵکو کلیلەی ناسینی(لا الە الا الله)ن و، رێگای ئەوەش بەڵگە داواو رامان و سەرنج دانە، بۆیە ئەمانە چەند بەڵگەیێکن .

٣ـ گەردوون ئەزەلی نییەو، هەتا سەر نییە، بەڵکو دروست کراوەو سەرەتای هەیەو کردگاریشی خودایە وە کۆتایی هەیە .

٤ـ تەنە ئاسمانیەکان ناکۆکی و کێشەیان لەنێواندا نییە وەکو لەچیرۆکە ئەفسانەکانی یۆنانیدا هاتووە . بەڵکو هەموویان وەکو خانەکانی لەشێکی گەورە یەکیان گرتووەو، پیت و فەری

---

(١) القرآن والفلسفة/ د. محمد یوسف مصطفی/ ل: ١٦ ــ ١٨. تێبینی: دەهرییەکان وەکو غەزالی ــ (المنقذ من الضلال)دا باسی کردووە: (کۆمەڵەکی دێرینن /بروایان بەخوای دروستکەرنەبووە/ کەزاناو تواناپە/وایان زانیوە گەردوون هەر هەبووە/ نەك کردگار دروستی کردبێ)/ ئەوانە لەقورئاندا بە(دەهری) ناسراون: (ومایهلکنا الا الدهر) الجاثیة/٢٤/ ئیمڕۆش بەماددیەکان ناسراون

هەلگرتووە .

٥- تەنە ئاسمانیەکان کاروباری مرۆڤ هەڵناسوڕێنن، بەڵکو خوا بەتەنیا هەڵسوڕێنەری کەردوونە .﴿ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَاماً فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْماً ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقاً آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾[1] .

خێرایی (تیشك) :

قورئان دەفەرمێ: ﴿قَالَ الَّذِي عِندَهُ عِلْمٌ مِّنَ الْكِتَابِ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ فَلَمَّا رَآهُ مُسْتَقِرّاً عِندَهُ قَالَ هَذَا مِن فَضْلِ رَبِّي لِيَبْلُوَنِي أَأَشْكُرُ أَمْ أَكْفُرُ وَمَن شَكَرَ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ وَمَن كَفَرَ فَإِنَّ رَبِّي غَنِيٌّ كَرِيمٌ﴾[2]

تیشك لە چرکەیەکدا(٣٠٠٠٠٠کم)دەبڕێت، واتە لەساڵێکدا نزیکەی(٩،٥)ملیۆن ملیۆن کم دەکات . گەر بڵێین فلانە ئەستێرەیەك ساڵی تیشکی دوورە لێمان واتە: نزیکەی(٩،٥)ملیۆن ملیۆن ساڵی تیشکی دوورە . ئەم جۆرە پێوانەیە بۆ دووری ئەستێرەکانو تەنە دوورەکان بەکاردێت لەجیاتی کیلۆمەتر، کە بۆ دووری خۆرو هەسارەکانی بەکاردێت . چونکە کیلۆمەتر بۆ ئەو ماوە دوورانە بەکارهێنانی زۆر گرانە.

تێبینی : خۆر نمونەی ئەستێرەکانە بۆیە زیاتر تیشك دەخەینە سەر ئەو، وەکو دیارترین نمونە.

---

(١) المؤمنون١٤

(٢) سورة نمل/ ٤٠. واتە: من تەختی بەڵقیسات بۆ دێنم/ بەر لەوەی چاوتبترووکێنێت. لێرەدا قورئان ئاماژە بەنیسبی کاتو خێراییەکی وەکو تیشك دەکات/ یان زۆرتر لەو خێراییە ئەم زانستە لەمیتافیزیکادا پێی دەوترێ: سایکۆکینیزیا/ واتە: کارکردن لەتەنەکانو گواستنەوەو هەلگرتنیان لەسەرووی خێرایی تیشکە!! خێرایی چاوتروکاندنێ= ٤ر٠ چرکەیەکواتە: من تەختی بەڵقیسات بۆ دێنم/ بەر لەوەی چاوتبترووکێنێت. لێرەدا قورئان ئاماژە بەنیسبی کاتو خێراییەکی وەکو تیشك دەکات/ یان زۆرتر لەو خێراییە ئەم زانستە لەمیتافیزیکادا پێی دەوترێ: سایکۆکینیزیا/ واتە: کارکردن لەتەنەکانو گواستنەوەو هەلگرتنیان لەسەرووی خێرایی تیشکە!! خێرایی چاوتروکاندنێ= ٤ر٠ چرکەیەك.

(خۆرو كۆمەڵەی خۆر)

٥٨ - خۆرو كۆمەڵەی خۆر .
٥٩- ژمارەی هەسارەكانی خۆر .
٦٠- خۆر .
٦١ - خۆر ئەستێرەیەكە لە ئەستێرەكانی مەجەرڕە .
٦٢- هەندێ خاسیەتی فیزیایی خۆر .
٦٣ - بەشی روناكی خۆر بۆ زەوی سنوردارە .
٦٤- تیشكە كەهرومو گناتیسی یەكان .
٦٥- تیشكی ئێكس و رادیۆیی .
٦٦- گەورەیی خۆر لەچاو زەوی و كۆمەڵەكەی .
٦٧-خۆر چەقی كۆمەڵەكەیەتی .
٦٨- جێگای خۆرو مانگ و زەوی لە بوونەوەردا .
٦٩- سوڕەكانی خۆر .
٧٠- ئاراستەی رۆیشتنی خۆر .
٧١- خۆر خێرایی لە مانگ كەمترە .
٧٢- خۆرهەڵات و خۆرئاواكان .
٧٣- ژمارەی مانگەكانی كۆمەڵەی خۆرمان .
٧٤- مانگی زەوی .
٧٥- مانگ تەنێكی تاریكە .
٧٦- مانگ لە خۆر بچوكترە .
٧٧- مانگ و جیابونەوەی لە زەوی .

٧٨- سەرەتا مانگ گڕدار بووە .

٧٩- چۆن مانگ کەرت بووە ؟.

٨٠- پڕبوونەوەی مانگ .

٨١- سوڕەکانی مانگ .

٨٢- ئایا خۆر هێزی کێشکردنی پترە یان هەیڤ .

٨٣- هەڵکشان و داکشانی ئاو .

٨٤- مانگ تەنێکی مردووە

٨٥- ساڵی هەیڤی و هەتاوی و جیاوازییان .

٨٦- چوونە سەر مانگ .

٨٧- ناوچەکانی مانگ .

٨٨- مەبەست لە(تقدیر)ی مانگ ؟! .

٨٩- کۆبوونەوەی خۆرو مانگ لەگەڵ یەکتری دا .

٩٠-کاریگەری مانگ بۆ سەر زەوی .

٩١- هەسارەکان چین؟ .

٩٢- هەسارەکان تلخنن .

٩٣- هەسارۆکەکان .

٩٤- کلکدارەکان .

٩٥- شوهبەکان .

٩٦- خۆرگیران و مانگ گیران .

٩٧- وەستانی خۆر چییە .

٩٨- سوڕی کۆمەڵەی خۆر .

٩٩- لەدایك بوونی کۆمەڵەی خۆر .

١٠٠- مردنی کۆمەڵەی خۆر .

جیهانی خۆرو کۆمەڵەکەی

لەبەر گرنگی خۆر بۆ ژیانی سەر رووی زەوی خوداوەند(٣١) کەڕەت لە ئاسماندا ناوی داوەو، باسی بایەخ و گرنگی خۆری کردووەو، زۆریێ زانستەکانی لەبارەی خۆرەوە باس کردووە کە زانست رابردوو پەی پێ نەبردووە، وە بەنیشانەیەکی بوون و دەسەڵاتی خوای داناوە . ئەنجا باسی زەوی و مانگی کردووەو، (١٥) جار لەگەڵ خۆردا ناوی بردووە . وەباسی کۆمەڵەی خۆری کردووەو، ژمارەکانی داون و لە ئەستێرەی جیاکردونەوەو، باسی جوڵەکانی کردوون . وەباسی لە پاشکۆکانی تری کۆمەڵەی خۆ کردووە لەوانەش شوهبەکان .

(توێژینەوەو روانگە گەردوونیەکان شتێکی نوێ نین بۆ ئێمە بەڵکو بابلیەکان یەکەم کەس بوون بایەخیان بە گەردووونناسی داوە . رەنگە هاندەرەکەشیان لە ئەنجامی پەرستنی ئەو تەنە ئاسمانیانەوە بووبێت)[1] .

(بابل) کە لەقورئاندا هاتووەو، شوێنی هاروت و ماروت بووە لە(کتاب المقدس دا) سنجارە(شنغار) کە ناوچەیەکی کوردستانییە لە نەینەوادا. وەکو باسمان کرد[2].

دیارە دەقی قورئان ئەو کاتە خەڵکی دوزێ و بابلیەکان هەسارەو خۆرو مانگیان پەرستووە بۆیە خوداوەند دەیان پێغەمبەری لەو دۆڵەدا ناردووە کە بە کوردستان ناسراوە وەکو(نوح و ئیبراهیم و یونس و.... هتد) بۆیە نەینەوا بە ناوچەی چل پێغەمبەری ناسراوە . وەکو باسمان کرد .

ئەوەتا بۆ نمونە ئیبراهیم لە کوردستاندا بە بابلیەکان و خەڵکی دوزێ دەفەرمێ:﴿ وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَلِيَكُونَ مِنَ الْمُوقِنِينَ{٧٥} فَلَمَّا جَنَّ عَلَيْهِ اللَّيْلُ رَأَى كَوْكَباً قَالَ هَـذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لا أُحِبُّ الآفِلِينَ{٧٦} فَلَمَّا رَأَى الْقَمَرَ بَازِغاً قَالَ هَـذَا رَبِّي فَلَمَّا أَفَلَ قَالَ لَئِن لَّمْ يَهْدِنِي رَبِّي لأَكُونَنَّ مِنَ الْقَوْمِ الضَّالِّينَ{٧٧} فَلَمَّا رَأَى الشَّمْسَ بَازِغَةً قَالَ هَـذَا رَبِّي هَـذَا أَكْبَرُ فَلَمَّا أَفَلَتْ قَالَ يَا قَوْمِ إِنِّي بَرِيءٌ مِّمَّا

(١) علم الفلك/ د. فياض النجم/ ل:١١.

(٢) بە پێ ی نوێترین بەڵگەی مێژوویی ئیبراهیم خەڵکی بیتوێنە/ ئێستاش لەدۆڵی خۆشناوەتی شوێنێ هەیە ـ ناوی دۆڵناران و ئەشکەوتی ئیبراهیم وەبرواوایە (فدان ئارام) ئەوێ بێت..

تُشْرِكُونَ{٧٨}﴾ [1] . واتە: هەروەها دەسەلاتی ئاسمانەکان‌و زەوی پیشانی ئیبراهیم دەدەین، تا یەکێ لەو کەسانەی لە(ئاستی) دڵنیایی دایە، کاتێ شەو تاریك داهات بەسەریدا هەسارەیەکی بینی (بە نمونە) وتی: ئەمە پەروەردگاری منە، کاتێ ئاوابوو وتی: من شتێکم خۆش ناوێ ئاوابێت . کاتێ مانگی بەرچاو کەوت (بە نمونە) وتی: ئەمە پەروەردگاری منە کاتێ ئاوابوو وتی: گەر پەروەردگارم رێنوێنیم نەکات من لە گومڕایان دەبم . کاتێ خۆری بینی هەلات وتی (بە نمونە) ئەمە پەروەردگاری منە ئەمە گەورەترینیانە، کاتێ ئاوابوو وتی: من پاکم لەو هاوبەشی‌یانەی پەیدای دەکەن . لێرەدا ئیبراهیم بەبەلگەی زانستی‌و لۆژیکی‌و فەلسەفی گەورەترین مەیدانداری شارستانی بابل دەکات، لەڕوی لۆژیکی‌و فەلسەفەوە دەیسەلمێنێ ئەو ئاوابوون‌و هەلاتنەی هەسارەکان‌و خۆرو مانگ مانای وایە دەجوالێن‌و دەگۆڕێن، کەواتە ئەمانە دروست کراون‌و، شتێ دروست بکرێ پێویستی بە کردگارێ هەیە لە نەبوونەوە دروستی کردبێ، بەو پێیە ئەو کردگارە دروست کەری گەردوون‌و هەسارەکانە . (افول) مانای ئەوە دەگەیەنی کە ئەو تەنانە ئەزەلی نین‌و، سەرەتایان هەیە . بڕوانە تەفسیری(الدارمی)و (الطبري)و (الزمخشـري) ئەم مانایەیان لێ وەرگرتووە .

پێشەوا عەلی لە(نهج البلاغة)دا لەم بارەوە دەفەرمێ:(لايجري عليه السكون والحركة اذا تفاوتت ذاته، ولتجزء كنهه، ولأمتنع من الازل معناه) واتە: خودا ئارامگرتن‌و جولە ناگیرێ، چونکە زات‌و ناوەڕۆکی ئەو پارچە دەبێ‌و مانای لەئەزەل رەش دەبێتەوە.

غەزالی بلیمەت لەکتێبی(الحكمه في مخلوقات الله)دا لەکۆتایی یەکەیدا دەنوسێ:(هەموو ئەو شتانەی لەم کتێبەدا باسمان کردن لە جوانکارییەکانی سروشت‌و شتە سەیرەکانی دروستکراوان‌و، ئەو کارزانی‌یانەی لە دروستکراوانیدا بەدەر کەوتون هەموویان چەند بەلگەیێکی ئاشکران‌و، نیشانەیەکی بەرجەستەن لەسەر گەورەیی‌و شکۆمەندی کردگارەکەی‌و، توانا‌و دەسەلاتی ویستی ئەوو، دەرەخشانی مەزنەتی ئەوە . گەر تەماشای نزیکترین شت بکەی لەخۆت کەسی خۆتە‌و زۆر بەلگەو شتی سەیرت تێدا بەرچاو دەکەوێ کە لەوانە گەورەتر نەبینراوە، پاشان گەر لە ئارامگەکەت بڕوانی، کە زەمینە لێی وردبیەوەو بەوردی سەرنجی لێ

---

(١) سورة الانعام/٧٥ـ ٧٨

بدەی‌و تەماشای چیا سەرکەشەکانی‌و دەریایە گەورەکانی‌و، روبارەکانی‌و رووەك‌و درەختەکانی بکەیت، وە هەروەها گیاندارانی ناوی کە بڵاوبونەوە لەناویدا، کە مرۆڤی هۆشیارو زانا پەندیان وەردەگرێت، ئەنجا لە فراوانی‌و دووری لایەکانی بڕوانی‌و، پاشان زانی دروستکراوانی ناتوانی پەی بە هەموو لاو قوژبنەکانی ببەن، دوایی سەیری قسەی زانایانی کرد، کە وتویانە لەبارەی بچوکی زەوی‌و هەرچی لەسەریەتی لەچاو ئاسمان کە وەکو ئاڵقەیەکە فڕێ بدەیە دەشتێکی کاکی بە کاکی، هەروەها گەر بڕوانێتە قسەی زانایانی تەماشاکەر، کە خۆر (١٦٠)و قسەی ئەوەندەی زەوییەو، هەسارە هەیە سەد ئەوەندەی زەوییەو، پاشان ئەو هەموو روناکیە زۆرە دەبینی لە خۆرو مانگ‌و ئەستێرەکانەوە لە ئاسماندا کە لەوێدا کۆبونەوە)[1] .

بەم شێوەیە گەردون بەدرێژی مێژوو میحرابی رامان‌و سەیرکردنی پێغەمبەران‌و فەیلەسوفان‌و عاریفان بووەو، هەستی سۆراغ‌و هەستی جوانی‌و، هەستی دینی هانی داون کە بەو خواپەرستیەیە هزرییە هەڵبستن‌و لەگەڵ خواپەرستی دڵ‌و دەروندا هاوشانی بکەن . بەڵکو زۆر بەرزتر بیری لێ بکەنەوە . پاشان بیکەنە بەڵگە لەسەر بوون‌و دەسەڵات‌و زانستی خودی تاقانە لە بەرامبەر نەزانان‌و بێ بڕوایاندا کە لەناو دروستکراوانیدا شوێنەواریان دەبینرێت لەکاتێکدا زانستی ئەزمونگەری هات ئەویش بوو بەپاڵپشتێ بۆ داکۆکی کردن لە پەیامی پێغەمبەران‌و فەیلەسوفان‌و عاریفان . (الله يتجلى في عصر العلم) کە زیاتر لە(٣٠) زانای ئەمریکی نوسیویە، (العلم يدعو للأيمان/ كريسۆن موريسون) نمونەیەکی گەورەی ئەم راستییەن کە باسمان کرد . ئەوانیش هاتن سەلماندیان، کە ئەم گەردونە دروست کراوی خوایە کە لە نامە ئاسمانیەکاندا ناوی هاتووە، ئەم گەردونە دروستکراوە، سەرەتا، تەمەنێکی دیاری کراوی هەیە وەکو لە نامە ئاسمانیەکاندا هاتووەو بە مرۆڤایەتی ڕاگەیەنراوە، (سوکرات) فەیلەسوفی یۆنانی ناودار دەڵێ:(ئەو جیهانە ئەوە پیشاندەدات هیچی بۆ ڕێکەوت بەجێ نەهێشتووە) .

لەزانایانی گەورەی هاوچەرخ لابلاس دەڵێ:(ئەو توانایانەی تەنە ئاسمانیەکانی لە کۆمەڵەی خۆردا داناوە، وە چڕییەکانیان‌و تیرەکانیان‌و خولگەکانیان‌و ماوەی سوڕانی هەسارەکانی بەدەوری خۆرداو مانگەکان بەدەوری هەسارەکاندا بەیاسایەکی بەردەوام دانا تا خوا حەز

(١) مجموعة الرسائل الإمام الغزالي/ تحقيق ابراهيم امين احمد.

ده‌کات، ناکرێ بدرێته پاڵ رێکه‌وته‌وه) .

گه‌ردونناس (جێمس جێنز) ده‌ڵێ:(ناشێ رێکه‌وت سیسته‌می ئه‌و هه‌سارانه‌ی دانابێت)[1].

به‌م شێوه‌یه پێغه‌مبه‌ران‌و خواناس‌و فه‌یله‌سوفان‌و زانایان هه‌موویان هه‌وڵیانداوه، که خوای تاقانه به مرۆڤ بناسێنن، ده‌ستی توانای ئه‌و له بونه‌وه‌ردا پیشانی مرۆڤ بده‌ن، هزرییان له بت په‌رستی‌و بیروباوه‌ڕی چه‌وت‌و ئه‌فسانه، که له‌سه‌ر بنه‌مایه‌کی دوور له دین‌و فه‌لسه‌فه‌و زانستی دامه‌زراوه پاکبکه‌نه‌وه.

وه‌کاتێ ئیبراهیم کوردستان‌و دۆڵی دوزێ به‌جێ دێڵێ به‌ره‌و شام ده‌چێ‌و پێغه‌مبه‌ران له‌پشتی ئه‌ودا له‌وێدا بڵاوده‌بنه‌وه، ئه‌نجا به‌ره‌و حیجاز ده‌ڕوات‌و ئیسماعیل‌و هاجه‌ر به‌جێ دێڵێ، که‌عبه دروست ده‌کات، زه‌مینه بۆ هاتنی پێغه‌مبه‌ری ئاخر زه‌مان(د.خ) خۆش ده‌کات، که ده‌بێته سه‌ر ده‌فته‌ری ئه‌نبیاو، تاجی سه‌ری ئه‌ولیاکان . (موحه‌مه‌د گۆمه‌یی) له کتێبی زه‌رده‌شتدا نوسیویه‌تی، که له سوید بڵاوی کردۆوه: له کوردستاندا زه‌رده‌شت پێغه‌مبه‌ر له‌دایك ده‌بێ، که کوڕی ده‌غدوڤای کچی ئیبراهیم خه‌لیله، حوکم به ئاوێستا ده‌کات له کوردستاندا، له ده‌وڵه‌تی میدیدا، که ده‌وڵه‌تی کورده‌کانه . دیاره به ده‌قی قورئان‌و، فه‌رموده‌و، قسه‌ی زانایان زه‌رده‌شت پێغه‌مبه‌ر بووه، ئه‌وه‌تا له قورئاندا (مه‌جوس) له‌گه‌ڵ ئه‌هلی کیتاب هاوشان ده‌کات، له بت په‌رستان جیایان ده‌کاته‌وه، بڕوانه ﴿إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَالَّذِينَ هَادُوا وَالصَّابِئِينَ وَالنَّصَارَى وَالْمَجُوسَ وَالَّذِينَ أَشْرَكُوا إِنَّ اللَّهَ يَفْصِلُ بَيْنَهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ.﴾[2]. ئه‌نجا له فه‌رموده‌دا هاتووه: (سنوا بهم سنة اهل الكتاب) . ئیمام عه‌لی(ر) ده‌فه‌رمێ:(كان اهل الكتاب يقرؤونه) . زۆرێ له زانایان به پێغه‌مبه‌ریان داناوه وه‌كو(شافعی‌و ابن حزم)و (ابو ثور)و (الشهرستاني) له‌(الملل والنحل)و (احمد امين) له‌(فجر الاسلام)دا، (د: شفيع الماحی أحمد) له‌(زرادشت والزرادشتية)دا .

پێشتر باسمان کرد که ئارییه‌کان هێزی سروشتی‌یان په‌رستووه، به‌ڵام کاتێ ده‌وڵه‌تی میدی هات، زه‌رده‌شت حوکمی تێدا ده‌کرد له‌ماوه‌ی حوکمی خۆیدا ئه‌م بیره چه‌وته‌ی لابرد، بیری یه‌کتاپه‌رستی بۆ وڵات گێڕایه‌وه . قورئان ئاماژه ده‌کات خۆرو مانگ‌و هه‌ساره‌کان کوڕنوشی رێز

---

(١) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٣ ـ ١٥.
(٢) سورة الحج اية/ ١٧

بۆ مرۆڤ دەبەن جا چۆن شایستەی خوایەتین؟ ﴿إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ﴾ [1]. واتە: من یانزە ھەسارەو خۆرو مانگم لەخەودا بینی کڕنوشیان بۆ من دەبرد .

بێگومان بەر لە ئیسلام(عەتاردو زوھرەو مەریخو موشتەری‌و زوحەل) ناسراوبوونە بە(الكواكب السيارة ـ ھەسارە گەڕۆکەکان) ناودەبران . ھەندێ لەوانە پەرستراون وەکو: مەریخ کە لەبەر رەنگی سوورییان بە خوای جەنگ ناسراوە وە(عەتارد) بە خوای جوانی، (زوھرە) بە خوای خۆشەویستی، (زوحەل) بە خوای دۆزەخ ناوزەد کراوە، خۆریش لەبەر فراوانی‌و تینی‌و گەرمی بە شای خواکان دانراوە . ئاریەکان خۆر پەرست بوون ئەوەتا گەلی بەلْقیسا لە سەبەء خۆر دەپەرستن :﴿ {وَجَدتُّهَا وَقَوْمَهَا يَسْجُدُونَ لِلشَّمْسِ مِن دُونِ اللَّهِ﴾ [2].. (سبْ گوندێکە لە عێراقدا، وە بەپێی مێژوو عەرەبەکان خۆریان بە خوا زانیوەو وتویانە(لا وجرتي الآلهة) . ھەروەھا مانگیش‌و بە(ود)یان ناوبردووەو وتویانە(أموت على دين ود) . میسریەکان بە خۆریان وتوە(ئامون رع)و بە خوای خۆیان ناویان بردووە، کە دروستکەرو ئەزەلی‌و ئەبەدییە ھەروەھا بابلیەکان بڕوایان بە بە نەمری خۆر ھەبووە . مەجوسەکان بڕوایان بە دوو خو ھەبووە(ھورمز)و (ئەھریمان) واتە: خوای روناکی‌و تاریکی . بۆ زانیاری زیاتر بڕوانە(الطبيعة في القرآن الكريم) [3]. بۆیە لە قورئاندا ھاتووە ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ ﴾ [4]. وەکو باسمان کرد ئەو سروشت پەرستانە بە(صابئە) ناسراون، کە دوو بەش بوون .(اصحاب الهياكل) خاوەن پەیکەرەکان، کە ئەستێرەکانیان پەرستووەو بە خوایان زانیون . دووەم: (اصحاب الاشخاص خاوەن شەخسەکان، کە بتیان لە بەرامبەر خوا ئاسمانیەکان پەرستووەو وتویانە (ھؤلاء شفعاءنا عند الله) . وە ئیبراھیم لەگەڵ ھەردوو بەرەدا کێشەی ھەبووە . باوکی ئیبراھیم ئازەر یان ئاگر لەھەمویان زانا تر بووە لەئەشخاسەکان بووە، واتە: باوەڕی وابووە ڕوحانیەکی

(١) سورة يوسف/ ٤

(٢) سورة النمل / ٢٤(تێبینی : ھەندێ(سەبە)ناوچەیێ دادەنێن لەیەمەندا).

(٣) الطبيعة في القرآن الكريم/ د. كاصد ياسر الزيدي/ ل: ١٧ ـ ٤٣.

(٤) سورة فصلت/٣٧.

لەئەستێرەو هەسارەکاندا دورن بۆیە پێویستی یان بە هۆیەك هەیەدەنگی ئەوان بۆ لای ئەوان بەرز بکاتەوە، بۆیە بتیان پەرستووەو لەشێوەی حەوت پەیکەردا دایانناون[1] .

ئەوەتا ئیبراهیم دەفەرمێ: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُونَ﴾[2].. واتە: خودا ئێوەو ئەو بتانەشی دروست کردووە. پاشان لەگەڵ مەزهەبی پەیکەرەکان بە داوادێو لەدانیشتوانو وتووێژەکەدا ملیان پێ کەچ دەکاتو، دەمکوتیان دەکات وەکو دەفەرمێ: ﴿وَكَذَلِكَ نُرِي إِبْرَاهِيمَ مَلَكُوتَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ﴾[3]، وەکو باسمان کرد.

ئەوەتا بتەکانیان دەشکێنێو، بە نەمرود دەڵێ گەر تۆ خوای بتوانە خۆر لەخۆرئاواوە هەڵبێنە، سیستەمی خۆر بگۆڕە، بە خەلکی میزوپۆتامیاو کوردستان دەڵێ: گەر خۆرو ئەستێرەکان خوا بان ئاوا نەدەبوون، کە نیشانەی گۆڕانە، گۆڕانیش سیفەتی دروست کراوانە نەك خوای ئەزەلیو ئەبەدی.

دوای ئیبراهیم زەردەشت بە تەواوی سیستەمی بیرو بڕوای میدیەکانو فارسەکانی گۆڕیو، پەرستنی خواکانی دوانەییو، سروشت پەرستی گۆڕی بە پەرستنی خوای تاقانە کە لەئاینی باپیرەی دا (ئیبراهیم) دا هاتووە. لەڤەندیدا دا هاتووە: (یا خالق عالم الأجساد / ئەی کردگاری جیهانی بەرجەستەکان).

(دو مزیل) لەبارەی دینی زەردەشت دەنوسێ: (ئەوەی ڕاستی بێ ئەو بیرو زانیارییەی زەردەشت گەشە کردوو بوێرانە بوو، بەلام ئاینی ئەویش بە هەمان چارەنوسی ئاینو مەزهەبەکانی تر گەیشت)[4] .

بەلام هەمو هەسارەکان لای مرۆڤ ناسراو نەبون، هەرچەند قورئان بە (١١) دانە ناوی بردون، لەساڵی (١٧٨١ز) هەسارەی ئورانۆس دۆزرایەوە، کە دوای زوحەل دێتو، ساڵی (١٨٤٦ز) دۆزرایەوەو، ساڵی (١٩٣٠) پلوتۆ دۆزرایەوە. ئەمانە (٩) هەسارە. دیارە زەویش بە هەسارەی سێ یەم دیاری کرا کە دوای عەتاردو زوهرە دێت. بە دوریش نازانرێ هەسارەی دەیەمو

---

(١) الملل والنحل/ للشهرستاني/ ل: ٢١٥.
(٢) سورة الصافات/٩٦
(٣)سورة الانعام٧٥.
(٤) تأريخ تمدن ايرانى/ نوسينى كۆمەڵێ لەخۆرهەڵاتناسان./ ت: جواد محبى/ ل: ٨٩/ ترجمه: د. عيسى بهنـ

یانزەمیش هەبێتو قسەی قورئان بێ حیکمەت نییە ! وەکو داهاتوو باسی دەکەین!

خـــۆر (Sun)

لەچاخەکانی ناوەڕاست دا شێوەی بونـەوەر لەئـەورووپادا ئەرستۆو مەسیحی یەت بـو (دیونیزیوس) لەسـەدەی (٦)داو (تومـاس ئـەکوینی) لەسـەدەی (١٣)دا پـەرەیان پێدا، بەوانەوە گەردون بێ سنور بووەو زەوی چەقی گـەردون بـووەو، گۆیـە ئاسمانیـەکان دەوری داوە، کە تا لەزەوی دور تر بن کەماڵی یان پـتر دەبێـت. وە فریشـتەکان هـەڵیان دەسوڕێنن زەوی بـە ناکامـڵ‌و تاوانبـار وەسـف دەکـرێ‌و، ئاسمـان بـە گۆیەکانیـەوە بـە کـامڵی ڕەها هەمیشەیی. خوا لەسەر تەختی دانیشتووە لەژور ئەستێرەکانەوە گەردون بەڕێوە دەبات. ئەم ڕەخنەیەکیش ئاراستەی سیستەمی زەمینی کرابایە سەرکوت دەکـراو، خـڕی زەوی بـڕوای پێ نەدەکراو، تا ماوەیەکی زۆر ئەمە لێکدانەوەیەکی زانستی بو، لەهەمویان بە ڕاستر دەزانرا. بۆ زانستی پتر بڕوانە (صورة الكون/ د. محمد عبداللطيف مطلب/ل:٥١). بەڵام بێگومان ئەمە بڕوای قورئـان‌و زانـا موسـڵمانەکان نـەبوو. لـەبارەی خـۆرو ئەسـتێرەکان‌و هەسـارەکان‌و زەوییـەوە بینیمان چۆن غەزالی لـە (الحكمـة في مخلوقـات الله عـز وجـل)دا بـاس دەکـات کـە زەوی چەقی گەردون نییەو خۆرو هەسارەکان هەیە لـەزەوی گـەورەترن. بـاس دەکـات خـۆر (١٦٠)و قەمەر ئەوەندەی زەویەو، هەسارە هەیە (١٠٠) ئەوەندەی زەوییە. غەزالیش لە (٥٠٥ك) کۆچی دوایی کردووە. لێرەدا دەبینین ئاستی زانستی موسڵمانان لەئاستی خۆرئاوای زانستی زۆر بەرز تر بووە لەو کاتەدا.

(لەخۆرئاواد کۆپەرنیکۆس (١٤٧٣ ــ ١٥٤٣ز) بـەردی بناغـەی گەردونناسـی تـازەی دانـا، ڕوانینی مرۆڤی بۆ گەردونناسی گۆڕی. وای دانا خۆرچەقی گەردونەو زەوی‌و هەسارەکانی تر بە دەوردا دەخولێنەوە. پاشان کپلەر (١٥٧١ ــ ١٦٣٠) هات یاساکانی بە ناوی خۆی داناو، وتی (هەمو هەسارەکان هێلکەیی بە دەوری خۆردا دەسوڕێنەوە. ڕاستەهێڵی خەیاڵی، کە چەقی هەر هەسارەیەك لەگەڵ خۆردا پێك دێنێ لەچـەند کاتـەکی یەکسـاندا لـەکاتی سـوڕانەوەیاندا چەند ڕوبەرێکی یەکسان دەپێون. وە دوجای سوڕانەوەی هەر هەسارەیێ بە دەوری خۆردا لەگەڵ سێ

جای نیوە تەوەرەی گەورەی خولگەی هەسارەكەدا هاو گونجاو دەبێت.

دواتر گالیلۆ هات (١٥٦٤ ـ ١٦٤٣) بە تەلەسكۆبەكەی ئاسۆی گەردونی فراوانكرد، لەجیاتی بینینی بۆ نمونە (٦٠٠٠) ئەستێرە بە چاوی ڕوت ژمارەی بینراوی ئەستێرەكانی بە تەلەسكۆب بێ شومار كرد. بینی زوهرە چەند قۆناغەكی هاوشێوەی مانگی هەیەو، سەلماندی زوهرە هەسارەیەو ڕوناكی خۆی نییە لەخۆر وەری دەگرێو دەیداتەوە. وە چوار مانگی لەموشتەری دا دۆزینەوە بە ناوی خۆی ناونران.

پاشان نیوتن هات (١٦٤٢ ـ ١٧٢٧) حەوت ڕەنگەكانی خۆری دۆزییەوە لەڕوناكی بینراودا، تەلەسكۆبی پێچەوانكەرەوەی بەكارهێنا، یاساكانی جوڵەی دانا، هێزی كێشكردنی زەویو هەسارەكانی دۆزییەوە، ڕایگەیاند: هەمو تەنێ لەجێگیربونو جوڵەی دا بە خێرایی یەكی نەگۆڕ دەوام دەكات مادام هێزەكی دەرەكی كاری تێ نەكات. خێراكردنی هەر تەنێ ڕاستەوانە لەگەڵ سەرەنجامی هێزی دەرەكی كاریگەر بۆ سەری هاو گونجاو دەبێو، پێچەوانەش لەگەڵ بارستایی یەكەیدا دەبێو، ئاراستەكەشی بەرەو ڕوی سەرەنجامەكە دەبێت. وە هەمو كارێ هەمیشە كاردانەوەیەكی هەیە لەئەندازەدا یەكسانی ئەو دەبێو لەئاراستەكەی پێچەوانەی دەبێو، لەهێلی كردارەكەدا هاوبەشی دەكات. دیسان سودی لەیاسای سێ یەمی كپلەر وەرگرتو بینی خۆر كار لەهەسارەكانو، زەوی كار لەمانگ دەكاتو، بەمە یاسا ناودارەكەی بە ناوی هێزی كێشكردن دانا. پاشان (ئەنیشتاین) بە تیوری ڕێژەیی نسبی یەوە هات (١٨٧٩ ـ ١٩٥٥)و هەندێ گۆڕانی لەیاساكانی نیوتندا كرد. لای نیوتن كیشكردن بە هێز ناو زەد كرابوو، بەڵام لای ئەنیشتاین (چەمانەوەیەكی كاتو شوێنی ـ الإنحاء الزمكاني)یە. واتە بونی ماددەی چەماوەیی كاتو شوێن دەشێوێنی لەدەوری دا، هەسارەكان كورت ترین ڕێگا بەكاردێنن لەو چەماوەیی یەدا بە دەوری خۆردا. پاشان چەرخی هەڵدانی مانگی دەستكردو كەشتی ئاسمانیو تاقیگەی ئاسمانیو تەلەسكۆبی گەورەو ڕادیۆیی هاتو، ئاسۆی گەردونناسی بێ سنور فراوانكردو، زانستەكانی خوای گەورە زۆرتربون لەبونەوەری فراواندا)[1].

---

(١) علم الفلك/ د.فیاض النجم/ ل: ٢٢ ـ ٢٨. بەكورت كردنەوە و دەسكارییەوە.

(خۆر) ئەستێرەیەکە لەئەستێرەکان (sun):

﴿لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ﴾ (1).

لێرەدا قورئان ئاماژە بە فرەیی خۆرو مانگەکان دەکات لەبونەوەرداو ڕاناوی (هن) بەکاردێنێ، دیارە لەمەجەڕڕەی خۆماندا (٢٠٠) ملیار خۆر هەیەو، کۆمەڵەی خۆریش زیاتر لە (٧٠) مانگی بۆ دراوەتەوە.

-(خۆر لەڕوانگەی زانستی نوێ وە: ئەستێرەیەکی نمونەی یە لەنێوان ملیۆنەها ئەستێرەی مەجەڕڕەکەمان و، نزیکترین ئەستێرەیە لێمان. بە پێ ی ئەوەی زۆرمان لێ نزیکە لەسەر شێوەی گۆیەکی خەپلەیی گازی دەردەکەوێ نەك وەکو خاڵێکی ڕوناك لەئاسماندا، بۆیە زانایان هەندێ بە درێژی باسیان کردووەو، ئەو تاوو توێیانەش بە بنەمای ئەستێرە ناسی دەناسرێن. وەکو دەزانین چاوگی سەرەکی وزەیەو ژیان لەسەر زەوی دەپارێزێ و ژیان بە بێ ئەو ئەگەر نییە. ئەو چالاکییەکی بەردەوام و لەبن نەهاتوی هەیەو وزەیەکی زۆری عەمبار کردووەو بەشێکی کەمی دەگاتە زەوی و ڕووەکەکان هەڵی دەمژن، تا خۆراکمان پێ بدەن، لەچینەکانی خەڵوزی دەهەڵدەگیرێ، تا سوتەمەنیمان پێ بدات، هەر ئەو گەرمیمان پێ دەدات، کە گەرمی زەریاکان دەپارێزێ، ئەو وزەیە بۆ ژیانمان بایەخدارە. ئەو وزەیە لەیەك بونی ناوکی (الإندماج النووي)یەوە دروست دەبێ لەچەقی خۆردا، کە گازی هایدرۆجین بۆ هیلیۆم دەگۆڕێت(2) سەرباری ئەوە بینین بەبێ ڕوناکی ڕونادات. دیارە قورئانیش کە موعجیزەی ڕۆژگارە باسی لەوەو سودەکانی تری خۆر کردووەو، سەرەنجی مرۆڤی بۆ ڕاکێشاون: ﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا{١٣} وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا{١٤} لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتًا{١٥} وَجَنَّاتٍ أَلْفَافًا{١٦}﴾ (3). واتە: وە چرایەکی پرشنگدارمان داناوە، وە لەهەورە گوشراوەکانەوە ئاوی بە ڕێژنەمان بۆ باراندون تا دانەو ڕووەك و باخچەی چڕو پڕی پێ بڕوێنن. لێرەدا قورئان ئاماژە بە سودەکانی خۆر دەکات بۆ دروست کردنی هەڵم و هەورو باراندنی باران و سودی باران و تیشك بۆ ڕواندنی ڕووەکەکان. وە خۆر بە چرایەکی درەخشان دادەنێت و چونکە وەکو چرا ڕوناکی و گەرمی لەسوتەمەنی ناوخۆیدا دروست دەکات و ڕەوانەی دەکات.

---

(١) سورة فصلت/٣٧

(٢) علم الفلك/ د. فياض النجم/ ل: ٨٠.

(٣) سورة النبأ/ ١٣ ـ ١٦

- هەندێ خاسیەتی فیزیایی خۆر:

(نزیكەی ١٥٠ ملیۆن كم لەزەوی دووره. به (٨،٢٥) خولەك ڕوناكی به زەوی دەگات. تیرەی (١٣٩١٠٠٠كم)و سێ جار لەدوری نێوان خۆیو زەوی گەورەتره. بارستایی (٣٣٤٠٠٠) ئەوەندەی هی زەوییه. هێزی كێشكردنی (٢٨) ئەوەندەی هی زەوییه. گرنگترین چینه زانراوەكانی فۆتۆسفیره، كه چینی ڕوناكی یه، ئەنجا چینی كرۆمۆسفیر، كه ڕەنگاو ڕەنگه، پاشان گوڵبەند(الإكليل) كه چینی دەرەكی هەوایه. تێكڕای پلەی گەرمی سەر ڕوی نزیكەی (٥٨٦٠) كلفنه. ئەو وزەیەی لێوەی دەردەچێ (10^{23} × ٣،٨) كیلۆ واته. پێك هاتەی كیمیاوی (٩٪)ی هایدرۆجینەو (١٪) هیلیۆمەو بەشێكی كەمی توخمی قورسه)[1]. خۆر قەبارەی (١٤٠٠ملیۆن ملیار)كم٣ یەو، بارستایی واته كێشەكەی (٢) ملیار ملیار ملیار تەنه. گەر لەگەڵ زەوی دا بەراوردی بكەین تیرەكەی (١٠٩)ئەوەندەی تیرەی زەوییەو(١،٢٥) ملیۆن زەوی قوت دەدات. وه خۆر (٨٠٪)ی هایدرۆجینەو پاشماوەكەی تر گازەكانی تره لەگەڵ توخمه قورسەكاندا. وه دۆخی مادده لەخۆر لەپلەی چوارەمدایه، كه لەزەوی دانییەو پێ ی دەوترێ دۆخی پلازما (plasma)و تەنیا لەپله زۆر بەرزەكانو فشاره هەره بەرزەكاندا هەیه.

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:٨١.

- ناوجەرگەی خۆر:

ناوجەرگەی خۆر سەرچاوەی وزەیە، دۆزەخێکی ڕاستەقینەیە. ناوجەرگەی خۆر کارگەیەکی گەرمی ناوکی گەورەی هەردەم چالاکە وەکو ئەستێرەکان کە باسمان کرد، ئەوەی لەناوی دا ڕوودەدات یەکگرتنی (٤) ئەتۆمی هایدرۆجینی پێک دێو یەك ئەتۆمی هیلیۆم دەبەخشێت، ئەم کردارە بڕێکی زۆر وزەی لەگەڵدا بەرهەم دێت. هایدرۆجین سوتەمەنیەکەیەو هیلیۆم خۆڵەمێشەکەیەتی. پلەی گەرمی ناوی (٢٠) ملیۆن پلەی سەدییەو، پلەی گەرمی سەر ڕوی (٦٠٠)س. وە خۆر لەچرکەیەکدا



(٦٧٤) ملیۆن تەن دەگۆڕێ بۆ (٦٧٠) ملیۆن تەن هیلیۆمو، زیاتر لە(٤) تەنی دەگۆڕێ بە وزەو گەرمی. واتە: هەر چرکەیەك خۆر (٤) ملیۆن تەنی لێ کەم دەکات. ئەم کارەش زیاتر لەملیارێ ساڵ بەردەوامە. تەمەنی خۆرو کۆمەڵەکەشی نزیکەی (٤،٥ ـ ٥)هەزار ملیۆن ساڵە.

- به‌شی زه‌وی له‌ڕوناکی خۆر:

ئه‌م به‌شه زۆر که‌مه‌و ڕۆژانه (١٧٣) ته‌ن وزه‌یه. وه‌کو ئه‌وه وایه پیاوێك دوو ملیۆن دیناری هه‌بێ له‌و بڕه پاره‌یه یه‌ك فلس بداته کابرایه‌کی هه‌ژارو نه‌دار. هه‌ر چه‌نده ئه‌م بڕه که‌مه، به‌ڵام له‌بواری ئابوری دا به‌رامبه‌ر سه‌دان ملیار جه‌نیهه له‌کات ژمێرێکدا[1]. غه‌زالی له‌(معراج السالكين)دا ده‌ڵێ (روناکی هه‌ساره‌کان له‌خۆیان‌و خۆروه‌ری ده‌گرن، گه‌ر له‌مه پتریان که‌متربێ گه‌ردوون تێك ده‌چێت.

وه له‌قورئانی مه‌زن‌و سوننه‌تدا هه‌مو ئه‌و ڕازه گه‌ردونیانه ده‌دۆزینه‌وه، که هه‌رگیز به هزری مرۆڤدا له‌مێژودا نه‌هاتبێت‌و زانا مسولمانه‌کانیش قوتابی ئه‌م قورئانه بوون.

﴿وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ عِندَنَا خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلاَّ بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ﴾[2]،واته: عه‌مباری هه‌مو شتێ لای خۆمانه به بڕێکی دیاری کراو نه‌بێ داینا به‌زێنین.

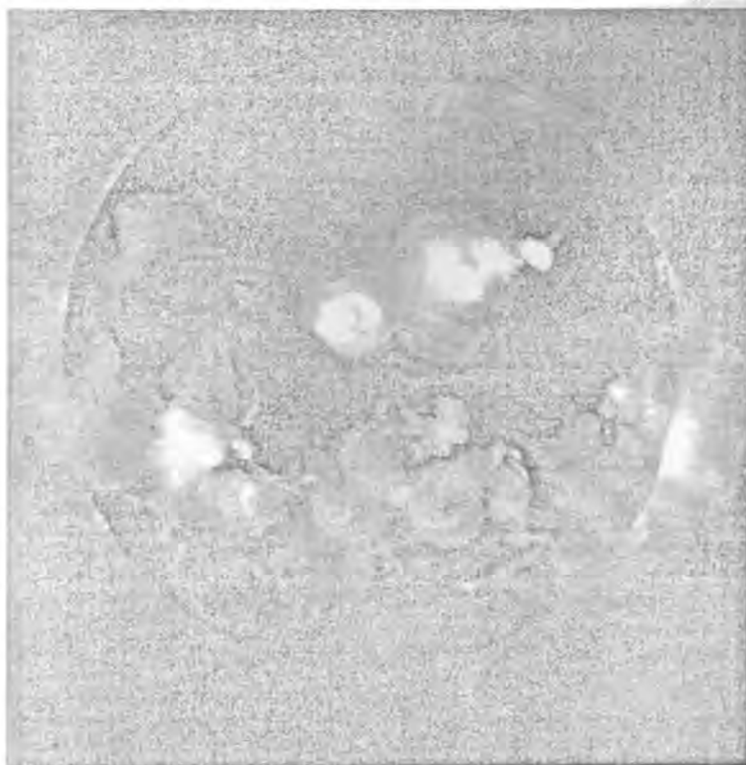
بێگومان خوداوه‌ند خاوه‌نی عه‌مباری تیشك‌و وزه‌و بارانه به ڕێژه‌ی دیاری کراو نه‌بێ نایدا به زه‌وی، ئه‌گینا قڕ له‌ژیانی ده‌خات‌و له‌ناوی ده‌بات. ﴿إِنَّ الْمُنَافِقِينَ فِي الدَّرْكِ الأَسْفَلِ مِنَ النَّارِ﴾[3]. واته: دووڕوه‌کان له‌قوڵایی ژێره‌وه‌ی ئاگردان. (الدرك) لای (الرازي): (اقصى قعر البحر). واته: ئه‌و په‌ڕی قوڵایی ده‌ریا. لێره‌دا ده‌ری ده‌خات دۆزه‌خ ناو جه‌رگه‌که‌ی له‌هه‌مو جێگایه‌ك گه‌رمتره. دیاره ئه‌ستێره‌کانیش وه‌کو دۆزه‌خێك وان له‌ئاگرو گه‌رمایی‌و گڕوتین. وه قورئان باس له‌پارچه گڕاوو تیشکه کوشنده‌کانی خۆر ده‌کات له‌و جیاده‌بنه‌وه.

﴿إِنَّهَا تَرْمِي بِشَرَرٍ كَالْقَصْرِ{٣٢} كَأَنَّهُ جِمَالَتٌ صُفْرٌ{٣٣}﴾[4].. واته (که‌خۆره) ئه‌و پارچه گڕاوه‌ی وه‌کو کۆشکی لێ ده‌بێته‌وه، وه‌کو کاروانی وشتری زه‌رد[5].

(١) الكون العميق/ ل: ٢٤ ـ ٢٧ به کورت کردنه وه.
(٢) سورة الحجر/٢١.
(٣) سورة النساء/١٤٥
(٤) سورة المرسلات/٣٢ ـ ٣
(٥) مفردات القران/ د. محمد الحمصي/ ل:٥٨١/ سه‌یر بکه.

(خۆر بە هۆی ئەو گەرمو گوڕییە زۆرەی ناوی‌و، ئەو جۆش‌و خرۆشەی هەیەتی، پارچە گڕاوی وای لێ دەبێتەوە کە دەگاتە بەرزی دەیان هەزار کیلۆ مەتر، گەر زۆریش بەتین بو بە شێوەی زریان‌و گەردەلول هەڵدەکات لەسەر ڕوی خۆرەوە، بە شێوەی پەڵەی تلخن گەر گەورە بو بە تەلەسکۆب دەبینرێ‌و بە کلاڤەی خۆر دەناسرێت) [1].

وە قورئان ئاماژە بە گڕاوی خۆر دەکات، یان ڕەشەبای خۆری، کە هەڵدەکات بۆسەر بەرگە هەوای زەوی و کاری تێدەکات ﴿يُرسِلُ عَلَيكُم شُواظ من نـارٍ وَ نُحاسا﴾ الرحمن/٣٥. وە ئەم پارچە گڕاوو ڕەشەبایە کاردەکاتە سەر کەشییەوانەکانی ئاسمانی بۆیە دەبێ بەرگی پارێزەر بکەنە بەریانەوە.



- تیشکە کەهرۆموگناتیسی یەکان:

قورئانی مەزن ئاماژە دەکات، کە ڕوناکی خۆر ڕوناکی لەسەر ڕوناکی یەو، تەنیا یەك دانە نییە. ﴿نـور علـی نـور﴾. وەکو باسکرا. وە ئاماژە بە زۆری

(١) بۆ زانستی پتر بڕوانە : علم الفلك/ د. فياض النجم/ ل: ٩٠ ـ ٩٥.

له‌تیشکه، که‌هرۆموگناتیسیه یه‌کان‌و سیفه‌ته‌کانیان ده‌کات: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾[1]،واته: سوێند به ئاسمانی گێڕه‌ره‌وه. ئاسمان شه‌پۆله ڕادیۆکان ده‌گێڕێته‌وه وه‌کو باسکرا. ﴿نَارُ اللَّهِ الْمُوقَدَةُ{٦} الَّتِي تَطَّلِعُ عَلَى الْأَفْئِدَةِ{٧} إِنَّهَا عَلَيْهِم مُّؤْصَدَةٌ{٨}﴾[2].واته: ئاگرێکی هه‌لگیرساوێکی خوایه به سه‌ر دڵ‌و هه‌ناوه‌کاندا هه‌ڵدێ، ئه‌و به سه‌ریاندا داخراوه). چۆن بڵێسه‌ی ئاگر به سه‌ر دڵاندا هه‌ڵدێ؟ تیشکه که‌هرۆ موگناتیسی یه‌کان وه‌کو سێکس له‌نه‌خۆشخانه‌کاندا به‌کار ده‌هێنرێ بۆ دۆزینه‌وه‌ی نه‌خۆشی هه‌ناوو ئێسقانی شکاوو شتی تر چونکه ئه‌لیکترۆنه‌کانی ئه‌وه‌نده وردو خێرایه ده‌توانێ بڕواته ناو وردترین ئێسقان‌و وێنه‌یان بگرێت‌و، نه‌خۆشیه‌که دیاری بکات؟!یان تیشکی ڕادیۆیی توانای بڕینی سه‌دیم‌و هه‌وروو به‌رگه هه‌وای زه‌وی هه‌یه‌و، زۆر له‌ڕوناکی بینراو چالاکتره وه‌کو باسمان کرد.

هه‌قیقه‌تی تیشکه که‌هرۆموگنتیسی یه‌کان له‌ڕوی زانستی یه‌وه: ﴿يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاءُ﴾[3]..(گه‌ر ڕوناکی‌و تیشکی که‌هرۆ موگناتیسی جیا جیا له‌ڕێگای هـزری زانایانه‌وه زه‌مینه‌ی بۆ دۆزینه‌وه‌ی نهێنی یه‌کانی گه‌ردون خۆش کردبێت، ئایا جێگای لێزانی نیه خولیا خاسیه‌ته‌کانی ڕوناکی‌و خاسیه‌تی شه‌پۆله‌کان بزانێ، که له‌گه‌ردونناسی دا گرنگن؟. تیشک‌و ڕوناکی‌و شه‌پۆلی ڕادیۆیی‌و تیشکی ژێر سوری گه‌رمی‌و سینی‌و شه‌پۆله‌کانی تر



هه‌ر هه‌مویان شه‌پۆلی که‌هرۆ موگناتیسین. زانینی ئه‌م بابه‌ته کلیله‌که‌ی بریتی یه‌له‌زانینی ڕاستی ئه‌و شه‌پۆلانه، ئه‌و شه‌پۆله که‌هرۆموگناتیسی یانه چین؟ یه‌کێ له‌خاسیه‌ته بنه‌ڕه‌ته‌کانیان

(١) سورة الطارق/١١.
(٢) سورة الهمزة/٦ ـ ٨.
(٣)سورة النور/٣٥

ئەوەیە ئەوانە شەپۆلن (الموجات wave).

شەپۆل چییە؟

گۆڕانە لەئاستی بەهایەکی دیاری کراودا بەشێوەیەکی خولەکی (الدوری) لەگەڵ کاتدا نمونەی ئەوەش بە ڕونی کە هەمومان بینیومانە ئەوەیە لەکاتێ دا بەردێ هەڵدەدەینە ناو زەلکاوێکی مەندەوە. دەبینین جێگای کەوتنی بەردەکە لەناو ئاوەکەدا چەقی گۆڕانی ئاستی ئاوە لەشێوەی شەپۆلدا، کە بەپێ ی تێ پەڕینی کات شەپۆلی یەك بە دوای یەکتردا بۆ دەرەوە ڕەوانە دەکات. نمونەیەکی تر ئەوەیە کاتێ لەژورەکی داخراودا فیتفیتە(سافیرە) لێ دەدەین ئەو فیتفیتەیە پەستانی هەوای ژورەکە لەو خاڵەوە، کە لێوەی نزیکە دەگۆڕێ و، ئەو گۆڕینە لەشێوەی شەپۆلدا بۆ شوێنی تری بۆشایی ژورەکە دەگوازرێتەوە، بەمە گوێمان لەدەنگی فیتەکە دەبێ. نمونەی سێ یەم: لەکاتێ دا گۆڕین لەهێزدا ڕوودەدات لەهەردو دیوای کارەبایی و موگناتیسی داپێکەوە بۆ پێك هێنانی شەپۆلی کەهرۆ موگناتیسی).

لێرەدا ئەو ئاوەی لەزەلکاوەدا لە (أ)ەوە دەست بە بەرزبونەوە دەکات و دوایی لەخاڵی (ب)دا بە یەکسانی دێتە خوارو، ئەنجا لە (ج)ەوە دەست بە بەرزبونەوە دەکات. ئەو گۆڕینەی لەئاستی ئاودا ڕودەدات لە نێوان (أ)و(ج)دا پێ ی دەوترێ یەك شەپۆل. درێژی شەپۆلیش ئەو ماوەیەیە دەکەوێتە نێوان لوتکەی هەردو شەپۆلەکانەوە کە بەدوای یەکتردا دێن، واتە: (أ – ج). وە (أ ـ ب)پێ ی دەوترێ فراوانی شەپۆل. وە ژمارەی ئەو شەپۆلانەی لە(أ)ەوە تێ دەپەڕن لەچرکەیکدا پێ ی دەوترێ لەرەلەری شەپۆلی ـــ التردد الموجي)[1]. وە قورئانی سەرەنجی بۆ شەپۆل ڕاکێشاوین کاتێ لەبارەی شەپۆلی دەریا دەفەرمێ: ﴿ فِي مَوْجٍ كَالْجِبَالِ﴾ [2].. واتە: لەشەپۆلێ دا وەکو چیاکان بو. بەڵێ شەپۆلەکان چیایی هەڵدەکەون کە لە(أ)ەوە دەست پێ دەکات و بەرز دەبێتەوەو دێتە خوار لە (ب)داو، لە(ج)ەوە دەست بە

---

(١) الكون العميق/ ل: ٦٤ ـ ٦٥.
(٢) سورة هود/ ٤٢

بەرزبونەوە دەکات! ﴿يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِّن فَوْقِهِ مَوْجٌ﴾[1]. شەپۆل داپۆشیوە لەسەروی ئەویشەوە شەپۆل هەیە. بێگومان سەرجەم گەردون لەئەتۆم پێك دێ، ئەتۆمیش تەپۆڵی وزەو شەپۆلە، جیاوازی پێك هاتەکانی گەردونیش بۆ جیاوازی شەپۆلەکان دەگەڕێتەوە. بۆیە گەردون هەموی بریتی یە لەتۆپەڵێ وزەو شەپۆل. (جێمس جینز) لە (الكون الغامض)دا دەنوسێ: (ئەوەی لەناو ئەتۆمەکاندا دەیدۆزینەوە تەنیا شەپۆلەکانە، بەوڕەنگە زانیمان ئێمە لەگەردونەکی شەپۆلاویدا دەژین، جگە لەشەپۆل هیچی تر نییە)[2].

بەو پێیە جیاوازی نێوان شەپۆلە کەهرۆموگناتیسی یەکان لەگەڵ یەکترداو لەگەڵ ئەتیردا بۆ جیاوازی لەرە لەرەکان دەگەڕێتەوە!

(شکسپیر) دەڵێ: (ئەی هورشیو شتی زۆر هەیە لەئاسمانو زەوی دا، کە قەت لەفەلسەفەکەتدا خەونت پێوە نەبینیوە)[3].

قورئانیش دەفەرمێ: ﴿لَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ{٣٨} وَمَا لَا تُبْصِرُونَ{٣٩}﴾[4].واتە: (لا:زیادە) سوێند دەخۆم بەوەی، کە دەیبینن، وە بەوەی، کە نایبینن. وە پێغەمبەر ـ د. خ ـ گەردون بەشەپۆل دادەنێت (هل تدرون ما هذه التي فوقكم؟ قالوا الله ورسوله أعلم. قال: فانها الرفيع، سقف محفوظ وموج مكفوف) رواه احمد. بێگومان دۆزینەوەی شەپۆلە کەهرومگناتیسی یەکان وئەتیر زەبرەکی کوشندەی لە تیوری ماتریالستی دا. کاتێ دەیانوت: (لە بونەوەردا جگە لەماددە هیچی تر لەئارادانیە و، گیان وهزرو بیرتەنیا چەند ڕواڵەتێکی ماددین. (کارل فاخت) یفەیلەسوفی ئەلمانی دەیوت: (مێشك بیر دەرێژێ وەکو چۆن جگەرزراو و گورجیلە میز دەهاوێژێت). یان دەیانوت: (مێشك تەنەکان وەکو خۆی دەدلتەوە) یان ئەوەی هەستەکان پەی بێنەبەن نییە[5]. وەکو رابردوو باسمان کرد یان ماددیەکان دەڵێن: (هەموو گەشەکردنێکی سروشت زانی ئەوە دەردەخات کە سروشت دروست کراونییە و، ماددەو جوڵەکەی ئەزەلی یە)

---

(١) سورة النور/٤٠

(٢) الكون الغامض/ ل: ٥٢.

(٣) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ مورس كلاين/ ل: ١٢٧.

(٤) سورة الحاقة/٣٨ ـ ٣٩.

٥))الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم الخطيب/ل: ١١٢ - ١٣ سه يربكه.

یان .(لە سروشتدا هێزەکی هەڕەمەکی ولەخۆوە کاردەکات)[1] یان (بیر بریتییە لەرەنگدانەوەی واقیع بۆ سەر مێشك). بۆ زانستی پتر (نقص الأوهام المادية الحديثة / د.محمد سعيد رمضان البوطي بخوێنەوە، بەلام کاتێ دیکارت هات (١٥٩٦- ١٦٥٠ز) رایگەیاند ئەوەی کەهەستیارەکان گەواهی لەسەردەدەن جێگای گومان لێ کردن دەبێت، وەکو دەبینین زۆر خەون ودالغە وخەیاڵ هەیە هەستیان پێ دەکەین و راستن : (ئەوەی من تا ئێمڕۆ وام وەرگرتووە کەراسترین وبرواپێکراوترین شتە بەهەستیارەکان وەرمگرتوە، یان لەرێگای ئەوانەوبووە، بەلام من بینیم هەستیارەکان فریودەرن لەهەندێ کاتدا، بۆیە کارزانی لەوەدایە قەت بەتەواوی لەکەسێ دلنیانەبین، کە بۆجارێکیش فێلمان لێبکات. گەرچی هەستیارەکان فریومان دەدەن بەلام ئەگەر ینیە لەهەموو شتێکدا فریومان بدەن)[2] ئەنجا نمونە دێنێتەوە : تۆبەرگی مالەوە دەکەیەبەر یان لێرە لەنزیك ئاگرەوە دادەنیشیت یان بەم دەستە دەستم لەو گەلایەدا. شتی لەو بابەتەدا، یان ئەمە لەشی منە.... ئەمانە گومان ناکرێت لەبونیان ولەراستی یاندا[3]. بۆ نمونە فێلی چاو هەیە لەکاتێکدا تۆ تەماشای خالێك دەکەی لەسەردیوار، هەست دەکەی دەڕوات کەچی وانییە. یان کەدارێك دەخەیە ناو ئاوێکی قولەوە دارەکە دەچەمێتەوە کەچی وانییە، یان کەسەیری زەوی وچیاکان دەکەی یان ئەستێرەکانی ئاسمان ووادەزانی وەستاون کەچی وانییە (وەکو قورئانیش دەفەرمێ . (وكل في فلك يسبحون). هەموویان لەخولگەی خۆیاندا مەلەدەکەن

﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾ [4]

واتە: تۆچیاکان دەبینی وادەزانی وەستاون کەچی وەکو پەڵەی هەور دەڕۆن. لێرەدا قورئان ئاماژە بەسوڕی زەوی وبونی فێلی چاودەکات. (تاچەند سالْ لەمەوبەر بڕوا وابو زەوی چەقی گەردونە وخۆر ومانگ وئەستێرەکان وخۆر بەدەوری دا دەسوڕێنەوە، تاسالی (١٥٤٥ز) ئەستێرەناسێکی پۆلەندی کۆپەرنیك) رایگەیاند، کەزەوی بەدەوری خۆردا دەسورێتەوە. ئەڵبەتە

---

(١) المادية الديالتيكية/ جماعة من علماء السوفيت/ ل: ٢٧٨ سه يربكه.

(٢) تـأملات ميتافيزيكية/رينـة ديكـارت/ت.د. كمـال الحـاج/ل: ٤٨ بـه كـورت كردنـهوه. بـيروت ـــ باريس/ط٣/١٩٨٣.

(٣) هەمان سەرچاوەی پێشوو.

(٤) سورة النمل/ ٨٨

خەڵكی سادە هیچ حەزیان بەقبوڵ كردنی ئەم راستییە نەدەكرد، مرۆڤ لەوە سەری سوڕدەمێنێ، كە بۆچی شاخەكان، دەریاكان، دارستانەكان لەسەرزەوین لەگەڵ زەوی دانا جوڵێن، بەڵام ئەم قسەیە بەهیچ نەژمێردرا، ئێستا ئەم راستیەیە لای هەموان ئاشكرایە زەوی دوجوڵەی هەیە، یەكەم بەدەوری خۆیدا، دووەم بەدەوری خۆردا، ئەی بۆ ئێمە هەست بەم جولەیە ناكەین؟ چونكە هەموو شتەكانی سەر زەوی بەهۆی هێزی كێشكردن لەگەڵ زەویدا دەخولێنەوە) [1] ئالێرەدا قورئان، بەر لەكۆپەرو زانستی نوێ ئاماژە بەفێڵی چاوو سوری زەوی دەكات، ئەمەش موعجیزەیەكی گەورەیە بۆ قورئان كەهەزارساڵ پتر. بەر لەكۆپەر ئەم راستیەیانەی دەرخستووە! بەڵام كە فەیلەسوف (بەركلی ١٦٨٥/ ١٧٥٣ن) هات مەسەلەی گومانی لەهەستیارەكان لابردوو وتی: (ماددە هەروجودی نییە لەدەرەوەدا، بەلكو تەنیا خەیاڵ دەزانرێ‌و هەیەو، جگە لەگیان وهزر وجودی نییە) [2] بەپێی قسەكانی ئەو ئەوەی دەیبینین ودەستی لێ دەدەین و، چێژی دەكەین، بۆنی دەكەین هەموی وەهم وخەیاڵەو واقیعیی نییە، بەڵام هەرچی بیروڕایەكانن واقیعی یان هەیە ودورن لەخەیاڵ وشتی پڕوپوچ وناراست، كەهزر خەیاڵیان دەكات، كەواتە: بۆچونەكانی (ماركس) پێچەوانەی ئەمەیەو بڕوای وایە سروشت بیروهزرودروست دەكات، وەگەر سروشت نەبوایە بیروهزر وجودی نەدەبو، بەم شێوەیە رەوتی ماددی ومیسالی هەردوكیان دەكەونە هەڵەوەو، جیهانی گیانی ومادی، یان دنیای بینراوو نەبینروا لەجیگایەكدا دادەنێن، كەلەگەڵ سروشتی ئەواندا ناگونجێت، راستییەكەی ئەوەیە كەجیهانی ماددی وئەتیر هەردووكیان هەن و،سەربەخۆن و، پێكەوەش هەڵدەكەن. لەبەرامبەر ئەم بۆچونەدا بۆچونی تریش سەری هەڵدا لەخۆرئاوادا وەكو (ولیەم فالكبیر ئەتكینسون) دەڵێ: (ماددە شێوەی رەقی گیانە، یان ئەتیرو، گیان وئەتیریش شێوەی ناسكی ماددەیە، لەسروشتدا یەك جۆر ماددە هەیە بەڵام سروشتی جیاجیا وەردەگرێت، لەدۆخی رەقییەوە دەست پێدەكات و، بەدۆخی ئەتیریان گیان كۆتایی دیت) [3] قورئانی پیرۆز دەربارەی روناكی

---

(١) بڕوانە: بانكی زانیاری بۆ نەوجەوانان/د: سۆنیتا گۆیتا. د.نینا ئاگرا واڵ/ و:حەمە غەریب/ ل:٨٤/ بە دەسكارییەوە/ب٢.

(٢) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكریم الخطیب/ل:١٣٧.

(٣) قوة الفكر في الحیاة العملیة/ ولیم فالكیر اتكینسون/ ت: د. رؤوف موسی الكاظمي/بغداد/٢٠٠٨م/ ل:٨٣.

دەفەرمێ :(نور علی نور) واتە : روناكی لەسەر روناكی. وەكو باسمان كرد (نیوتن) بۆیەكەم جـ ئاوێزەی بەكارهێنا وشەبەنگی خۆری پێبینی، كە (٧) رەنگەكانن وروناكی لەسەر روناكیـ بەهەمویان روناكی سپی یان بینراو پێك دینن: (سور، پرتەقالی، زەرد، سەوز، شین، مۆ بنەوشەیی)، كەدواترییانە درێژی شەپۆلی ئەوانە لەیەكتری جیاوازن بەپلەی جیاجیا لەئاوێزە دەشكێنەوە، تاشەپۆلەكە كورت تربێ راددەی شكانەوەی كەمتر دەبێت. نمونەی سروشتی رەنگەكانی شەبەنگ كۆلكە زێرینەیە كەبەهۆی شكانەوەی تیشك لەناو دلۆپە بارانەكـ دەردەكەوێت. لەقورئاندا هاتووە: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً﴾[1] لێرەدا (الضیاء) كـ (الضوء) واتە: خۆر كۆمەڵێ روناكی هەیە نەك یەك دانە! (مورس كلاین) زۆر بەدرێژی بـ لەبێشكە كە هرومۆگناتیسی ناسراوەكانی خۆركردووە، باسی كردووە كە (ماكسویل ١٨٦١ـ لێكدانەوەیەكی نوێی بۆ مەسەلەی هاندانی كەهرومۆگناتیسی كردوە ئەتیری بەناوەندـ باشدانا بۆ تێپەرینی تیشك بەناویدا. لەئەنجامی تاقیكردنەوەی زۆردا سەلماندی، كەخێرـ تیشك (٣٠٠٠٠٠كم/ چ)، ئەمەش بەچەند تاقیكردنەوەیەكی ماتماتیكی سەلماند. وەسروشتی ـ خێرایەو راستی ئەوەی، كەتیشكی كەهرومۆكنلتیسی وروناكی هەردووكیان چەند جوڵەیەـ شەپۆلین وای لەماكسویل كرد كەپێشنیازبكات روناكی دیاردەیەكی كەهرومۆگناتیسییە ـ لێكدانەوەیە زۆر بەوردی شوێنی لیكدانەوەكۆنەكانی گرتەوە. بۆ نمونە روناكی بینراوی جـ چەند لەرەلەرێكی جۆراوجۆری هەیە. شەبەنگ (الطیف) یێ لە لەرەلەر (الترددات) هەیە دەكەـ سنوری رروناكی بینراوە وە،؟ هەمو شەپۆلەكان لەرەلەرەكانیان دەكەونە (4×10^{14}) بۆ (ـ ^{14}) كەروناكی بینراوە، ئەم جۆرە جیاوازیە لە لەرەلەردا رەنگی جۆراوجۆر لەچاوـ پەیدادەكات، لەگەڵ جیاوازی لەرەلەرەكانی روناكی لەبچوكەوە بۆ گەورە هەستكرـ بەرەنگەكان لەهەست ودەمارەكان ومێشكمانەوە ورده ورده لەسورەوە بۆ زەرد بۆ سەوـ ـ شین ودوایی بۆ وەنەوشەیی دەگۆرێ، دەشتوانین رەنگی تر تێكەل بكەین ورەنگی تر دروـ بكەین . روناكی سپی هەر رەنگیكی ساكارینیە بەڵكو كۆمەڵە رەنگیكە. سەرەنجامی زـ تیشك، كەكۆمەڵێ شەپۆل كەهرۆموگناتیسیيە لەسەر بنەمایەكی ماتماتیكی دانراوە، كەرـ ماتماتیكی زانستی دەردەخات، زانایان هەر لەسەردەمی ماكسویل پەیان بەشەپۆلی ـ بنەوشەیی دەبرد هەرچەندە بەچاونابینرێ، بەلام فیلمە فۆتۆگرافییەكان پەی بێدەـ

---

(١) سورة یونس /٥ .

وەهەستی پێدەکەن.دیسان تیشکی ژێرسوور نابینرێ، کەچی ئەو گەرمییە دەگوازێتەوە، کەبەهۆی پیوەری گەرمی تۆماردەکرێت، ئەم دوو تیشکەش لەخۆردا هەیە... لەساڵی (١٩٥ن) ولیەم کونراد ڕوتنجن، کەفیزیاییەکی ئەڵمانییە تیشکی تیشکی سینی (×) دۆزییەوە، کەبریتییە لەتیشکەکی کەهرومووگناتیسی، کەلەرەلەری لەتیشکی سەر بنەوشەیی زۆرترە. دوایی گاما دۆزرایەوە لەکەرستە تیشکدەرەوەکاندا (المشعە) دا دەرهینراوە لەرەلەری لەتیشکی سینی بەرزترە . تیشکی کەهرومووگناتیسی لەبوارەکی زۆر لەرەلەری تیشکی پێك دێکەماوەی درێژی لەرەلەرەکانی شەپۆلەکانی لەنیوان (١٠ ^{١٤} –١٠ ^{٨}) دایە، واتە: بەماوەی (١٠ ^{٢٢})، دیسان شەبەنگی کەهرۆموگناتیسی بۆ (٨) ناوچەی کەهرۆموگناتیسی سەرەکی دابەش دەکرێ، یەکێ لەوانە گوزرەی بینراوە، لێرەوە سنورداری چاوەکانمان دەبینین، بەڵام دەزگامان هەیە دەتوانن هەست بەتیشکی ژێر سوروسەر بنەوشەیی وسینی وگامابکەن، دوای (٢٥) ساڵ متریك هیرتز (١٨٥٧– ١٨٩٤ن) دا فیزیایی ناودار توانی شەپۆلی کەهرۆموگناتیسی پەیدابکات وبەهۆی کۆیل (ملف)ێ لەچاوگێکەوە لەماوەیەکی دوورەوە وەریان بگریت، ساڵی (١٨٩٢ن) (ولیەم کرول) بیرۆکەی تەلەگرافی بێ تەلی داهێنا، ساڵی (١٨٩٤ن) ئولفەر جوزیف لودج توانی بۆماوەکی کورت شەپۆلەکان رەاونە بکات، لەکۆتایی مارکۆنی (١٩٠١ن) توانی بەهۆی دەزگای ڕەوانەکەر (المرسل)ی تایبەتی شەپۆلی کەهرۆموگناتیسی بۆماوەیەکی دووربنێریت، بڕوای وابو شەپۆلی تەلەگراف دەتوانێ بەزەریای ئەتڵەسی دا لەئەورووپاوە بۆ باکوری ئەمریکا ڕەوانە بکرێت، (١٩٠٧ن) لی فورست دەمەوانەی بەتاڵ کەرەوەی (الصمام المفرغ)ی داهینا، بەمەش ناردنی شەپۆلی دەنگ بو بەباو، دۆزینەوەی ناردنی شەپۆلی دەنگی رادیۆیی بوبەرووداویکی گرنگ، دەنگ بەخێرایی (١١٠٠پێ/ چ) دەڕوات، گەر شەپۆلی دەنگی لەنیورکەوە بۆ فرانسیسکۆ بنێردرێ پێویستی بە(٨)کات ژمێرە بۆ وەڵام، بەڵام بۆ بەکارهینانی تەلەفزیۆن راستەوخۆ وەڵامەمان پێدەگات، چونکە زۆربەی نامەکان کەلەسەر شەپۆلی رادیۆیی دێن خێرایی یان (١٨٦٠٠٠میل/چ)، لەم چاخەدا شێوەی جۆراوجۆری شەپۆلی کەهرۆموگناتیسی بەکاردێنین، بۆ نمونە کاری تەلەفزیۆنگەری، کە ئێمە گۆڕانکاریەکانی دیمەنەکە دەگۆڕین کەوینەیان دەگرین بۆ تەزووی کارەبایی یان دەگۆڕین، ئەمەش بۆشەپۆلی کەهرۆموگناتیسی دەگۆڕێ وبەئاسماندا دەگوازرێتەوە ئەو شەپۆلانە تەوژمی کارەبایی هاندەر لەدەزگای وەرگری هەوایی (الجهاز الاستلام الهوائی) دا پەیدا دەکەن و، تەزوی هاندەر بەهۆی هەوائییەوە بۆبازنەی کارەبایی

دەگوازرێتەوە، وەبەهۆی تیشکی کاتودی ئەزوەکە بۆ شەپۆلی روناکی دەگۆڕێ، بیری بڵاوبونەوەی موگناتیسیەت بەئاسماندابووە مەسەلەیەکی سەرەکی، ئێمە ناتوانین لێکدانەوەیەکی فیزیایی بۆ نهێنی ئەو شتە بکەین، کەلەدەزگای رەوانەکەوەوە (الارسال) بۆ دەزگای وەرگر دەگوازرێتەوە. وە ماکسیویل توانی بیسەلمێنێ شەپۆلی کەهرۆموگناتیسی بەناو ئەتیردا بە خێرایی روناکی دەگوازرێتەوە)[1]. بەم شێوەیە سەلما، کەلەسەردی هەستەکانی مرۆڤەوە شەپۆلی تر وەلەرەلەری ترو دروستکراوی ترهەیە، کەلەهەستەکانی مرۆڤ پەیان پێنابەن، وەسەلما مێشك حەقیقەتەکان ناداتەوە، (د.لندال. دافیدوف) دەنوسێ: (هەندێ کەس وادەزانن پەی پێبردن بەتەواوی رەنگدەدرێتەوە، بەڵام پەی پێ بردن ئاوێنەنییەو، یەکەم شت هەستەکانی مرۆڤ وەڵامی زۆر لەو دیاردانەو ناداتەوە کەلەدەورمانن). وەکو رابردوو باسمان کردووە. وەقورئان باسی لەو تیشکە کەهرۆموگناتیسی یەو گرنگی یەکانیان لەبونەوەرو ژیاند کردووە، بۆ نمونە دەفەرمێ: (نور علی نور) وەکو باسمان کرد . دەفەرمێ: (والسماء ذات الرجع). یان(نار الله الموقدة التي تطلع على الأفئدة). رابردوو باسمان کردووە، وەلەفەرمودەدا هاتوە : (ويتقارب الزمان). رواه البخاري. واتە : کات نزیك دەبێتەوە، بەڵێ ئیمڕۆ بەهۆی پێشکەوتنی تەکنەلۆجیاو ئامێرەکانی گواستنەوە وەکو : (ئۆتۆمبێل وفڕۆکەو، کەشتی ئاسمانی ودەریاییو، تەلەفۆن وڕادیۆو ئەنتەرنێت وتەلەفزیۆن) کاتەکان نزیك بوونەوە، ئەمەش زەمینەی بۆلیك نزیك بونەوەی شارستانیەکان وئاشنابونیان بەیەکتری خۆش کردووە. پێشەوا (جەعفەر سادق) ـرـ دەفەرموێ: (ان المؤمن في الزمان القائم وهو بالمشرق ليرى أخاه الذي هو بالمغرب .....) (يوم الخلاص/ ٣٧٧). واتە : مرۆڤی برِوادار لەسەردەمی مەهدی داـرـ لەخۆرهەڵاتەوە برای خۆی ئەبینێ، کەئەو لەخۆرئاوایە. بەڵێ ئەوسەردەمە موبایل وئەنتەرنێت پیشدەکەوی، سەرباری ئەوەش ئەولیایانی خوابەهۆی تلەپاتی وفیراسە بەم پەیوەندییە هەڵدەستن، ئاشکرایە گیان وئەثیر لەگواستنەوەدا کات ناخایەنن! سەرباری ئەوەش قورئان دەفەرمێ: ﴿وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لاَ تَعْلَمُونَ ﴾[2] واتە: ئەسپ وماین وکەرمان بۆسواری وجوانی بۆدروست کردون، وەشتی وادروست دەکات ئێوە نازانن، ئەمەش پێشبینییە بۆ هاتنی سەردەمی تەکنەلۆجیاو ئامێری گواستنەوەی خێرا.

---

(١) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ مورس كلاين/ل: ١٣٨ــ ١٤٤) بە کورت کردنە وە.

(٢) سورة النحل/٨.

- (**خۆر گەورەترین تەنی کۆمەڵەکەیەتی**):

ڕابردوو باسمان کرد کەقورئان دەفەرمێ: (هذا أكبر) الانعام:٧٨ .واتە: خۆر لەهەمووان گەورەترە، ئیبراهیم (ع) دەفەرموێ: خۆر لەمانگ وهەسارەکان گەورەترە. زانستی نوێ دەڵێ: (تیرەی خۆر(١٠٩) ئەوەندەی تیرەی زەوییە ودەتوانێ (١،٢٥)ملیۆن زەوی قوت بدات. وەخۆر (٩٩،٨٦٪) ی بارستایی کۆمەڵەکەی ڕیك دینێت، ئەو (١٤٪) دەمێنێتەوە بارستایی هەسارەکان ومانگەکانیان وهەسارۆکەکانە)

- **خۆر ئەستێرەیەکی گڕدارە:**

﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً﴾[1]. واتە چرایەکی درەخشانمان دروست کردووە.﴿ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً{١٥} وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً{١٦}﴾[2]واتە: ئەوەنابینن خودا حەوت ئاسمانی چین لەسەر چینی دروستکردوە . مانگی نیوداکردوون بەتریفەو خۆربەچرای درەخشان گەرلێرەدا مەبەست (٧) هەسارە بێ، یان حەوت چینی هەوا ئەوە خودا خۆری لەناوداکردون بەچراو مانگیشی بەتریفە. هەندێ دەڵێن (ال) ی سەر (القمر) بۆ (الجنس)ە.لیرەدا قورئان جیاوازی کردووە لەنێوان ڕوناکی خۆرومانگدا، خۆری بەچرایەکی دەرەخشان داناوە، بەڵام روناکی مانگی وەکو روناکی چرا دانەناوە، چونکە خۆر ڕوناکی بەخشە، بەڵام مانگ تەنێکی تڵخنە روناکی خۆروەردەگرێ ودەیداتەوە، (السراج) لای (الراغب) چرایەکە بەفتیلە ورۆن بدرەوشێتەوە. خۆریش چرایەکی گەورەی ئیجگار خرە بەهایدرۆجین کاردەکات دەیکات بەسوتەمەنی وگڕدەگرێت وڕوناکی وگەرمی دەدات، کەواتە: وەکو چرایێکە لە (٧) لەئاسمانەکاندا. (روناکی خۆر بەشێکی دەبینرێ، خۆر زۆر لەوە ڕوناکترە لەئاسماندا، بەدوای دا مانگ دێو، گەرمانگ چواردەبێ ئەوکاتە خۆر نیو ملیۆن ئەوەندەی ئەو

(١) سورة النبأ/١٣.
(٢) سورة نوح/١٥-١٦.

ڕوناکی دەدات، (اسم٢) ی سەر ڕوی خۆر بەقەد (٥٠٠٠) مۆم ڕوناکی دەبەخشێت) [1] لێرەدا دەبینی لەهیچ کام ئایەتەکی قورئاندا مانگی بە(سراج) یا (مصباح) نەچواندوە، کەبەمانا چرایەك دێ بە نەوت یان زەیت یان کارەبا ئیش بکات. بەڵکو بە(نور) ی چواندوە یان قورئان خۆر بە(ضیاء) ناو دەبات ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُوراً﴾ [2]وشەی ضیاء بەمانای ڕوناکییەکی زۆردێ کەلە(نور) پرتەو تربێ، وەکو (الزمخشری) لە (الکشاف) ئامارەی بۆ کردووە . (هەندێ دەڵێن: (ضیاء) کۆی (ضوء)ە واتە: خۆر کۆمەڵێ ڕوناکی هەیە) [3]

-خۆر چەقی کۆمەڵەی خۆرە:

﴿لَا الشَّمْسُ يَنبَغِي لَهَا أَن تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [4] واتە: خۆر بۆی نییە بگاتە مانگ ، ئەشەویش پێش ڕۆژبکەوێتەوە، هەموویان لەخولگەی خۆیاندا مەلەدەکەن، لێکدانەوەی تەفسیرەکانی کۆن: بۆ نمونە (الزمخشری)وای بۆ چووە لە تەفسیری (الکشاف) دا، کە خۆر بۆی نییە بگاتە مانگ ولەیەك کاتدا پێکەوە هەڵبێن وڕوناکی مانگ قەدەغەبکات لەشەودا، ئەشەو پێش ڕۆژ بکەوێتەوە بەڵکو بەشوێن یەکتردا دێن. هۆیەکەشی بۆئەوە دەگەڕێتەوە خۆر بەساڵێ خولگەی تەواو دەکات و، مانگیش بەمانگێ، بۆیە خۆر شایستەیە بە (الدرك) وەسفبکرێ و، (مانگ) بە (السابق) لەبەرخێرایی مانگ . بەڵام زانست دەڵێ: (خۆر خێرایی ١٢کم/چ)دا و(مانگ خێرایی ١٨کم/چ) .وەکو داهاتو باسی دەکەین. کاتێ بابای گەردونناس ئەم ئایەتە دەخوێنێتەوە لەبەرامبەر مەزنی ئەو نهێنیانەی ئەم ئایەتە ڕونییان دەکاتەوە، کەتوێژینەوەی نوێ پەردەی لەسەر هەڵماڵیون هەڵوێستە دەکات . چونکە دەستەواژەیەکی ڕەوانبێژانە چەند ڕاستیەکی گەردونناسانەی کورت کردۆتەوە کەگەردونناسی تازە جەختی لەسەر کردووە، ئەوەی پسپۆر نییە لەبواری گەردونناسیدا مانابیەکی ڕوالەتی بۆدەکات ویەو مانایە تێی دەگات، بەڵام پسپۆری گەردونناسی دەتوانێ بڕواتە بنج وبنەوانی

(١) مع الله في السماء/ د.احمد زكي/ ل:١٥١.
(٢) سورة يونس/٥
(٣) حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين/ ل:٨٨/ الموصل/١٩٨٦.
(٤) سورة يس/٤٠.

رازه‌کانیه‌وه تا دوپاتی بکاته‌وه:

(١) خۆر چه‌قی سورانی زه‌وییه‌وه زه‌وی چه‌قی سورانی مانگه، خۆر راسته‌وخۆ به‌مانگ ناگات به‌هۆی زه‌وییه‌وه نه‌بێ، خۆر به‌مانگ ناگات نه‌ك مانگ به‌خۆر ناگات، چونکه خۆر بنه‌مایه له‌سورانی زه‌وی‌داو، زه‌وی بنه‌مایه له‌سورانی مانگدا، خۆر وای له‌زه‌وی کردووه به‌ده‌وری دا سوربخوات و، زه‌وی وای له‌مانگ کردووه به‌ده‌وری‌دا سور بخوات، زه‌وی سه‌ر به‌خۆره‌و، مانگ سه‌ر به‌زه‌وی‌یه، گه‌ر خۆر نه‌بوایه زه‌وی خولی نه‌ده‌خوارد، خۆر بۆ زه‌وی پێویسته، به‌لام بۆ مانگ پێویست نییه، لێره‌دا له‌م ره‌وانه بێژییه کورت وپوخت ترنییه ﴿ لا الشمس ينبغي لها ان تدرك القمر﴾ بۆ راڤه‌کردنی ئه‌م راستییه گه‌ردونناسی‌یه.

(٢) هه‌موو ئه‌و ته‌نانه‌ی قورئان باسی کردوون له‌خولگه‌ی تایبه‌تی خۆیاندا مه‌له‌ده‌که‌ن، وه‌کو ئه‌م ده‌سته‌واژه‌یه رونی ده‌کاته‌وه : ﴿ وكل في فلك يسبحون﴾. ئه‌م سوره جوله‌ی بابه‌تی وگواستنه‌وه ده‌گرێته‌وه، خۆر به‌ده‌وری ته‌وه‌ره‌ی خۆی وچه‌قی کاکێشاندا ده‌سورێته‌وه له‌ناو مه‌جه‌ره‌دا. مانگ به‌ده‌وری خۆی وزه‌وی‌دا ده‌خولێته‌وه‌و، له‌گه‌ڵ زه‌وی‌دا به‌ده‌وری خۆردا ده‌سورێته‌وه. وه(الليل والنهار) ئاماژه‌یه بۆ سوری زه‌وی به‌ده‌وری خۆیدا که‌شه‌وو رۆژیه‌دا ده‌بن و، به‌ده‌وری خۆردا، که‌چوار وه‌رزه‌کان روده‌ده‌ن. (ولا الليل سابق النهار) ئاماژه‌یه بۆ خۆر وزه‌وی ومانگ هه‌موییان به‌هۆی خولگه‌ی خۆیان چه‌رخ ده‌ده‌ن.

(٣) ئاشکرایه شه‌و پێش روناکی که‌وتوه له‌بونه‌وه‌ردا: (واغطش ليلها واخرج ضحاها). هه‌ر ئه‌م سیسته‌مه‌ش له‌ناو ته‌نه ئاسمانیه‌کاندا بباوه، کاتێ زه‌وی روناك بۆوه، که‌خۆر په‌یدابوو که‌وته‌به‌ر هه‌تاوی خۆره‌وه. به‌لێ: کاتێ زه‌وی وخۆر وهه‌ساره‌کان له‌سه‌دیم جیابونه‌وه هه‌ریه‌که خولگه‌ی خۆیان گرت وخۆر به‌هۆی هێزی کێشکردن له‌ده‌وری خۆیدا کۆبکردنه‌وه، وای لێ کردن به‌ده‌وری‌دا بسورێنه‌وه، روناکی وگه‌رمی له‌و وه‌ربگرن، به‌م شێوه‌یه شه‌وو رۆژ پێکه‌وه هه‌یه له‌زه‌وی‌دا و، هه‌میشه به‌هۆی سورانی لایه‌کی شه‌وه‌و لاکه‌ی تری شه‌وه[1].

---

(١) به کورت کردنه‌وه‌و ده‌ستکاری له : معجزة القرآن والطوفان/ المهندس: سعد حاتم محمد فرزة/ ط١/١٩٩٥/بغداد/ لا: ٦٢ -٦٤ وه‌رگیراوه.

راڤەی زانستی

کۆمەڵەی خۆر بەگشتی (٩) هەسارەی لێ دۆزراونەوەو، دورنییە هی تریشی هەبن و، بەپێی نزیکییان لەخۆر پیشانیان دەدەین: (عەتارد– ناهی –زاوە) و.(زوهـرە– ئەستێرەی بەیان و (زەوی))، (مەریخ– بارام) و،(موشتەری –بەرجیس) و، (زوحـەل– کـەیوان) ونۆپرانـۆس وبنتـۆن وبلۆتۆ. ئەم (٩) دانەیە (٧٠) مانگیان پتر بۆ دۆزراوەتەوە، ئەنجا کۆمەڵێ هەسارۆکە لـەدەوری مەریخ هەن نزیکەی (٢٠٠٠) دەبن، سەرباری (١٠٠٠) کلکدار پتر، ئەنجا شـوهبەکان، کەهـەموی بەدەوری خۆردا دەخولێنـەوە، خـۆر بەگـەورەیی خـۆی دەکەوێتـە ناوەنـدی هـەر هەموپانـەی (٩٩،٨٦٪)ی بارسـتایی کۆمەلەکـە پێکـدێنێ. ئـەم هەسـارانە بـەهێزی کیشـکرکردن پێکـەوە دەبەسـتێتەوەو، بـەدەوری خـۆردا بەخولگـەی خۆیانـدا دەخولێنـەوەو، گـەرمی وروونـاکی ـەـ وەردەگـرن، چـونکە هـەمویان وەکـو زەوی تـەنێکی لـێڵ وتلْخـن. جێگـای وەبـیر هینانەوەیە کەقورئان هەسارەکانی بەشوشە چواندووە لەدەوری چرادا کەچاوگی روناکییەو، ئەویش روونکـەرەوەی دەداتەوە ﴿الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ﴾[1]. وەکو باسکرا، دیسـان لای عەللامـە (الزنـدنی) ماناه (لا الشمس ينبغي لها ان تدرك القمر) مانای وایـە خـۆر قـەت تـۆزی لـەدوی مـانگ ناکـەوێ چونکە خێرایی خۆر (١٢کم) وخێرایی مانگ (١٨کم) لە چرکەیکدا. کەواتە قەت خۆر ناگاتە مـانگ لە خێراییدا[2].

(جێگـای خۆرو مانگ وزەوی) لەبونەوەردا :

﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً{١٥} وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً{١٦}﴾[3] واتـە : نـابینن چـۆن حـەوت ئاسمـانی چـین لەسـەر چـین دروست کردووە مانگی لەناودا کردون بەروناکی و خۆری کردووە بەچرا. دیارە لێکدانەوەی ئەم ئایەتە بۆ دیاری کردنی خۆرو مانگ وزەوی لە ئاسماندا زۆر هەڵدەگرێ و، لیکدانەوەی زۆری ـ

(١) سورة النور/٣٥
(٢) الموسوعة الذهبية/ ل: ٧.
(٣) سورة نوح/ ١٥-١٦.

کراوە.

(١) مامۆستای خالّ رەحمەتی خوای لێ بێ لەتەفسیری خالّدا وای بۆ چووە . ئەم (٧) ئاسمانانە حەوت هەسارەکانن : (مەریخ- موشتەری- زوحەل- ئۆرانۆس- بینتۆن- بلۆتۆ- ئێکس کەنادیارە) هەرچی (عەتارد) و(زوهرە) یە بەرۆژ دەکەونە خوار زەوی بۆیە بەئاسمانی زەوی دانانرێن. (ال)ی سەر وشەی (القمر) یش بۆ جینسی مانگە، نەك هەرمانگی زەوی وبۆ مەعریفە نییە.

(٢) لە تەفسیری (ابو سعود) داهاتووە. وەکو خاوەنی کتێبی (الاشارات العلمیە) [1] ئاماژەی بۆکردووە، لێرەدا مەبەست لەمە حەوت ئاسمانەکانن چین لەسەر چینن، خۆرو مانگ لەئاسمانی یەکەمدان، بۆیەش (هن) بەکارهاتووە بەگشتی، چونکە ئاسمانی دنیا هەمو ئاسمانەکانی تر دەوریان داوە، لێرەدا ئەوە دەردەکەوێ، کەخۆرو مانگ لەحەوت ئاسمانەکاندان و، زەوی لەژێر هەمویانەوەیە.

(٣) هەیانە (٧) ئاسمان بەحەوت چینەکانی بەرگە هەوای زەوی ماناکردوە، کەدەوری زەویان داوە، وەکو رابردوو باسکرا

(٤) هەیە وەکو (ئارتەر فندلای) لە (علی حافة العالم الاثیری)دا بە (٧) گۆی ئەتیری دەوری خۆری ماناکردووە، بروای وایە (٧) گۆی ئەتیری دەوری زەوی‌داوە و، ئەمە حەوت زەوییو، (٧) گۆی ئەتیری دەوری خۆری داوە. ئەو جیهانانە دنیای گیانی لەناویاندا دەژیت و، سودیان لێ دەبینێت.

(سوڕەکانی خۆر) / ئاراستەی خۆر بەرەو کوێیە؟

﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ [2].واتە: خۆر دەڕوات لە (بۆ) ئارامگایەك (دا) . ئەمەش بڕیاری خوای سەر بڵندو زانایە . لیرەدا ئەم راستیە قورئانییە ئەوە دەردەخات کەخۆر دەروات وچەسپیونیە. لیرەدا قورئان دەفەرمێ خۆر دەڕوات و، جۆری

(١) نوسراوي (محمد محمود اسماعيل)ە.
(٢) سورة يس/٣٨.

ڕۆیشتنەکەی دیاری نەکردووە، تا هەموو جۆرەکانی ڕۆیشتنی خۆرو جوڵەکانی بگرێتەوە. لێرەد قورئان بەرەلەزانستی نوێ ئاماژە بەجوڵەی خۆرو ئەستێرەکان ومانگ وزەوی دەکات و، ئەم کێشەیەی، کەجاران بەر لەئیسلام هەبو لەنێوان فەیلەسوفان وگەلانی رابردوودا لەسەر جوڵەکانی ئەستێرەکانی وخۆرو زەوی، کەئایا کامیان چەقەو، کامیان دەجوڵێ و، کامیان چەسپیوە ڕونکردۆتەوە، قورئان دەری دەخات خۆر چەقی کۆمەڵەی خۆرەو، خۆشی وهەسارەکان ومانگ بەدەوری دا دەخولێنەوە. (جاران یۆنانیەکان لەسەردەمی (ئەرستارخ ٣١٠-٢٣٠پ.ز) بروایان وابو خۆرو ئەستێرەکان چەسپیون وناجوڵێن و، زەوی بەخولگەیەکی بازنەییدا بەدەوری خۆردا دەسورێتەوە[1]. (هیبارش /١٩٠- ١٢٠ پ.ز) و(بەتلیموس /٨٥-١٦٥پ.ز) برویان وابو زەوی جێگیرەو خۆرو مانگ وهەسارەکان بەدەروی دا دەجولێنەوە) (لەسەدەکانی ناوەڕاستدا کەڵێسای ئەوروپی بروای وابو زەوی چەقی بونەوەرەو، خۆرو گۆیە ئاسمانیەکان بەدەرویدا دەسوڕێنەوەو، ئەستێرەکان چەسپیون، کاتێ (نیکولاس کۆپەرنیك ١٤٧٣- ١٤٥٣ز) هات دیمەنی گەردونی ئەرستارخی نوێکردەوە، وتی: خۆر چەقەو، زەوی وهەسارەکان بەدەوریدا دەجولینەوە[2]. (ابن کثیر) دەڵێ: لەخوێندنەوەی (ابن مسعود) و(ابن عباس) دا (لمستقر) بە (لا مستقر لها) خوێنراوەتەوەوەقورئان ئاماژە دەکات زەوی وخۆرو مانگ وئەستێرەکان هەرهەمویان رام بون ویەك یاسایان هەیە ودەخولێنەوە: ﴿وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومُ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾[4] واتە: بۆی ڕام ودەستە مۆکردون شەوو ڕۆژ، وەخۆر ومانگ وئەستێرەکان بەفەرمانی ئەو ڕە بون، لەوەشدا چەند بەڵگەیێ هەیە بۆ گەلێك، کەتێ دەگەن وهۆشیارن.

---

(١) صورة الكون/ د. محمد عبداللطيف مطلب/ ل: ٣٠ ـ ٣١ ـ ٥٢.

(٢) هەمان سەرچاوەی پێشو.

(٣) هەمان سەرچاوەی پێشو.

(٤) سورة النحل/ ١٢

- ڕاقەی زانستی نوێ:

(١) (لمستقر لها) گەر (ل) بە(الی) مانا بكرێ ئەم ڕاستیەیە نیشان دەدات كەخۆر دەڕوات، تادەگاتە ئارامگای خۆی لەوێدا لەجولە دەوەستێت گەردونناسی ناودار (سیمون) دەڵێ: (گەر لێم بپەرسن كام ڕاستییە لەهەموو ڕاستییەك مەزنترە كەهزری مرۆڤ بەسەری ڕاگەیشتوو . من دەڵێم ئەمەیە: كەخۆر وهەسارەكان ومانگ لەئاسماندا بەرەو بورجی داڵی نیشتو دەڕۆن، كەبەخێراییەك كەلای خۆمان لە زەویدا زانراو نییە).

(٢) گەر (ل) ی (لمستقر) بە (ڤ) مانابكرێ ئاماژە بەتەوەرەی خۆردەكات كەبەدەوری دا دەسوڕێتەوە[1]. هەردووماناكانیش ڕاستن.

(٣) وە قورئان باسی مانگیش دەكات، كەدەروات : ﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لأجَلٍ مُّسَمًّى ﴾[2]

(٤) (جوڵەی خۆر: خۆر بەنمونە وەردەگرین بۆ ڕونكردنەوەی سەرجەم جوڵەی ئەستێرەكانی تر، خۆر بەرەو كوێ بڕوات كۆمەڵەكەی خۆی لەباوەش دەگرێ، چۆن زەوی مانگی كوری خۆی لەباوەش دەگرێت . خۆریش وەكو زەوی ومانگ دوجوڵەی هەیە . جولەیەكی تەوەرەییە بەخێرایی (١٩كم/چ)، (١٢میل/چ). ئەمەش لەهێڵی یەكساندا خێراترە، چونكە خۆر گۆیەكی ئاگرینە وماوەی ناوەڕاستی (٢٥) ڕۆژەو نزیك جوت جەمسەرەكانی (٣٠) ڕۆژە، هەر (١٠٠٠٠٠) ملیۆن ئەستێرەكەی مەجەرە بەخۆرەوە بەدەوری جەمسەری مەجەرەدا دەخولێنەوە، خێرایی جوڵەی ئەستێرەكان تێكڕا دەگاتە: (١٦٠٠٠- ٦٤٠٠٠كم/ كات ژمێر)، خۆریش ژمارەیەكی گەورەی لەمەدا دەست دەكەوێ، ئاراستەی خۆر بەرەو بورجی مریشكە (الدجاجة –القيثارة– السماك الواقع) ە، خۆرو ئەستێرەكان بەخێرایی ((٧٠٠) هەزار كم/ كات ژمێر) یكدا بە (٢٠٠–٢٢٥) ملیۆن ساڵ تەواو دەكات)[3].

---

(١) حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين/ ل: ٨٧ – ٨٨. به كورتكردنه وه.

(٢) سورة الرعد/٢.

(٣) الكون العميق/ د. علي الأمير/ ل:٦٠ به كورت كردنه وه.

- خۆر خێرایی لەمانگ کەمترە:

﴿ لَـا الشَّـمْسُ يَنبَغِـي لَهَـا أَن تُـدْرِكَ الْقَمَـرَ وَلَـا اللَّيْـلُ سَـابِقُ النَّهَـارِ وَكُـلٌّ فِـي فَلَـكٍ يَسْبَحُونَ{٤٠}﴾[1]. (ڕابردوو مانا کراوە) تۆ دەڵێی (محمد) دەڕوات، (عـەلی) دەڕوات بـەڵام محمد ناگاتە عەلی. بەهەمان شێوە خۆر دەڕوات، مانگ دەڕوات بـەڵام ناگاتـە مانگ،بەڵێ خـۆر مانگی لەپێشەوەیە نایگاتێ، چونکە خـۆر (١٢)کم و، مـانگ (١٨کم) و زەوی(١١٥کـم) دەبـڕێ لەچرکەیەکدا، بەڵام چی وا لەمانگ دەکات، کەبەتەواوی بەجێی نەهێڵێ وشوێنی خۆی بپارێزێ. چونکە مانگ بەڕێگای لۆفەییو خوار وریگای ڕاستەوانەشدا دەڕوات، تـا شـوێنی ڕێگـای خـۆی بهێڵێتەوە بەو شێوەیە دەڕوات[2].

خۆرهەڵات وخۆرئاواکان :

ئەمە لەباسی سوڕی زەوی دا باسـی دەکـەین (انشـاءالله)، کـە زەوی خـۆر هـەڵاتێك و خـۆر ئاوایەك و، دوو خۆرهەڵات ودوو خۆرئاوا، وچەند خۆر هەڵات وخۆرئاوایەکی هەیـە، ﴿ فَلَـا أُقْسِـمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ.] [3]واتە: سوێند بەخۆرهەڵات وخۆرئاواکان . دیارە زەوی دو خـۆر هەڵات ودو خۆرئاوای هەیە لەزستان وهاوینەدا، بەڵام لەونێوانەدا چـەندان خۆرهـەڵات وخۆرئـاو هەیە هەر ڕۆژە دانەیەکیان دەبڕێت، سەرباری ئەوە هەسارەکان هەمویان خۆر هەڵات وخۆرئاوی خۆیان هەیەو، بـەدەوری خۆیـان و، خـۆردا دەسـوڕێنەوە، واتـە: لەخۆرهەڵاتـەوە بـۆ خۆرئـاو کەواتە: خوداوەند چەندان خۆرهەڵات وخۆرئاوایە لەئاسماندا دروست کردووە !

(١) سورة يس: ٣٩-٤٠

(٢) الموسوعة الذهبية/ ل: ٧٠. به هەندێ دەسکارییەوە.

(٣) سورة المعارج: ٤٠

چه‌ند دیارده‌یه‌كی ئاسمانی:

(١) بۆچی ره‌نگی ئاسمان شینه‌و ره‌نگی تر نییه‌؟

﴿ أَفَلَمْ يَنظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا﴾ [١]. غه‌زالی بلیمه‌ت له‌ (الحكمة في مخلوقات الله) دا ده‌نوسێ: (خوا ئاسمانی به‌ره‌نگێ كێشاوه‌ كه‌له‌هه‌موو ره‌نگه‌كان بۆ چاو باشتربێ وپته‌وی بكات، گه‌ر ئاسمان تیشك یان روناكی بوایه‌ زیانی به‌سه‌یركه‌ر ئه‌گه‌یاند. سه‌یركردنی شین وسه‌وز له‌گه‌ڵ بینین دا گونجاوه‌). بۆچی گه‌ر روناكی خۆر سپی‌یه‌ ئاسمان سپی نییه‌ شینه‌، لێكدانه‌وه‌ی فیزیا بۆ ئه‌مه‌ چی‌یه‌؟ (زانایان سه‌لماندویانه‌ كه‌شه‌پۆله‌كانی بنه‌وشه‌یی وشین كورتن وده‌ئه‌وه‌نده‌ی شه‌پۆله‌ رۆناكییه‌ درێژه‌كان په‌رش ده‌بنه‌وه‌، كه‌ توشی ره‌نگی سور ده‌بێت. تیشكی سوری درێژ ده‌ست به‌جێ بۆ ناو هه‌وای زه‌وی ده‌گوازرێته‌وه‌، كه‌چی شه‌پۆلی شین كه‌كورته‌ هه‌ر له‌جێی خۆی په‌رش ده‌بێته‌وه‌ به‌ته‌نۆكه‌ هه‌وایی‌یه‌كان وئاوو تۆز وخۆلدا كه‌له‌هه‌وادا هه‌یه‌، ئه‌وه‌ ئه‌و رۆناكیه‌ په‌رش بووه‌وه‌یه‌) [٢].

(٢) بۆچی له‌كاتی خۆرئاوابوندا روناكی خۆر سورو زه‌رد ده‌بێت؟

﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالشَّفَقِ﴾ [٣] لێره‌دا قورئان سوێند به‌زه‌رده‌ په‌ڕ ده‌خوات. وشه‌ی (الشفق) به‌زه‌رده‌په‌ڕی ئێواره‌و شه‌به‌قی به‌یانیان ده‌وترێت. شه‌به‌ق چی‌یه‌ كه‌قورئان سوێندی پێ ده‌خوات وله‌كاتی سپێده‌ و ئیواراندا كۆمه‌له‌ ره‌نگه‌كانی جوان به‌ئاسمان ده‌دات وله‌سورو زه‌رد پێك دێت و، سه‌ره‌نجی خولیا بۆخۆی راده‌كێشێت؟! له‌رووی فیزیایی‌یه‌وه‌ (كاتێ و خۆر له‌كاتی به‌یانیان وئیواراندا به‌ئاسماندا شۆڕبۆته‌وه‌ كۆمه‌ڵه‌ رۆناكییه‌كی گه‌رم وره‌نگاو ره‌نگ به‌ئاسمان ده‌دات له‌زه‌ردو سوری فره‌ پله‌ پێك دیت... ئه‌مه‌ش بۆ ئه‌و ماوه‌یه‌ ده‌گه‌ڕێته‌وه‌، كه‌پێویسته‌ تیشك له‌هه‌وادا بیبڕێ، هه‌وای زه‌وی مه‌یلی په‌رش بونه‌وه‌ی روناكی وه‌نه‌وشه‌یی وسه‌وز وشین ده‌كات كه‌له‌په‌رش بونه‌وه‌ی روناكی سورو زه‌رد پتربێت.كاتێ خۆر شۆڕبۆته‌وه‌ (منخفضة)

---

(١) سورة ق: ٦

(٢) كنوز العلم/ وليم ظرجارا/ : ١٧٩.

(٣) سورة الانشقاق/ ١٦

پێویستە ڕوناکی ماوەیەکی گەورەتر ببڕێ بەهەوادا لەو ماوەیە کەلە نیوەڕۆدایە لەوپەرش بونەوەیە کزمەلە ڕۆناکیەکی زەردو سور دەردەکەون، تا چاومان بیانبینن) [١] .

٣- هۆی کۆلکە زێرینە (قوس قزح) چییە؟

(کۆلکە زێرینە کەلای هەمومان ناسراوە تەنیا فێڵێکی چاوە، بەهۆی شکانەوەی روناکی خۆر بەسەر دڵۆپە وردە بارانەکاندا پەیدا دەبێ، تا ئەو کۆلکە زێرینەیە ببینی دەبێ بکەویتە نێوان خۆرو دلۆپە ئاوەکانەوە) [٢].

- بۆچی بەفر بەسپی دەبینرێت؟

(دەبوایە بەفر وەکو بەستەڵەك بێ ڕەنگ بوایە، چونکە تەنیا ئاوی بەستوە، بەڵام لەراستیدا ڕەنگە سپییەکە بۆ ڕوی بەفر دەگەڕێتەوە، کەژمارەیەکی زۆر کریستاڵی بەستەڵەکی تێدایە، کەهەوای پێ تێپەڕ دەبێ. ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی ڕەنگی بەفر سپی دەربکەوێت) [٣].

- ئایا روناکی کێشی هەیە؟

(ڕابردوو باسمان کرد، کە سروشتی ڕوناکی لەومەسەلە زۆر نادیارانەیە کەبەرەو ڕوی زانایانی فیزیایی هەنوکە دەبێتەوە. روناکی سروشتی چۆنە؟ ئایا کێشی هەیە ؟ ئایا ماددەیەکی بزۆکە؟ زانست بەهۆی کارەکانی ئەنیشتاین زۆر پێشکەوت لەڕاست ئەوکێشەیەدا، کاتێ دەری خست، کە ڕوناکی تیشکەو، تیشکیش وێنەیەکە لەوێنەکانی وزە، وزەش بارستایی هەیە، بارستایی(ماددەی گەردوونە)و. هێزی کێشکردن کاری تێدەکات. کەواتە: ئەو روناکییەی بەگەردوندا ڕەت دەبیت پێویستە هەسارەی زۆر ڕایبکێشن. وەکو ئەوە وایە هەسارەیەکی بچوك بێ خێرایی تیشك بڕوات، بەمانایەکی تر گەر روناکی بارستایی هەبێ دەبێ لەڕێرەوی خۆی

---

(١) . هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل:١٨٠ بە کورت کردنە وە.

(٢) کنوز العلم/ ل: ١٩٤.

(٣) سەرچاوەی پێشوو/ل: ٢٠١.

خواربێتەوە یان لاربێتەوە، تا لەتەنێكی ئاسمانی نزیكتربكەوێتەوە) [1]. ﴿وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ﴾ [2]

٤- هۆی روناكی جەمسەری (الجوء البروجي) چیە؟

بڕوا وایە، كەهۆی روناكی جەمسەری یان روناكی بورجی بەركەوتنی ئەلیكترۆنەكان بێ لەئاسماندا بەتەنۆكە هەواییەكان، كەدەچنە ناو چینە بەرزەكانی هەواوە، ئەم دیمەنەش جوانترین وێنەی سروشتییە.لەبەرزایی (٦٠٠) میل بەسەر زەویدا دەبینرێت . دیسان لەنیوەگۆی باكوردا دەبینرێ كەوانەیەكی روناكی كزە لەباكوردا تیشكی لەشێوەی دەرزیدا بەرەو ئاسمان لێوە دەردەچێت و، قەت ساتێ لەوەستان ناكەوێ، هەندێ جار ئەو تیشكە ئاسمان بەبارستایی یەك بلێسەی بەلەرز دادەپۆشێ‌و، قەبارەو رۆناكی دەگۆرێ‌و، بەزۆری روناكییەكەی سەوزەیەكی كراوەیە، بەڵام رەنگەكانی گوڵی لاڤەندەری بۆنخۆش وەنەوشی تێدا بڵاودەبێتەوە، كاتێ چالاكی پەڵەی خۆری دەگاتە ئەوپەڕی بەتەواوی دەبینرێت. كاتێ پەڵەی خۆری مەزن بەرەو زەوی دێ زیاتر دەبریسكێتەوە) [3]. ئەم روناكیە لەزاراوەی زانستی نوێدا بە (الشبق القطبي) ناسراوەو، قورئانی پیرۆز بە (الشبق) ناوی داوە سوێندی پێ خواردوە. سالی (١٩٧٦٩ ئەمریكا توانی مانگی دەسكردی بۆ هەڵبدات، گوایە ئەوێ ناوچەی شەبەقی جەمسەرەو، بەڵام تا ئێستا مەتەڵێكی زانستییە ونەتوانراوە هەڵبهێنرێت. وە سویدیش دوای ئەوە توانی (فاینك) بۆ ئەو ناوچەیە هەڵبدات. هەرچەندە زۆر لێكدانەوەی زانستی بۆئەو شەبەقەكراوە كەئەو جەمسەرەی رازاندۆتەوە، بەڵام تا ئێستا ئەوانە هەر گریمانكارین و نەهاتونە ناوبازنەی زانستی سەلماوەوە [4].

---

(١) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ١٨٢.

(٢)سورة الزلزلة/ ٨

(٣) هەمان سەرچاوەی پێشوو/ ل: ٩ .

(٤) بۆ زانستی پتر بڕوانە: (مجلة علوم)/١٧/حزيران/ ١٩٨٦/ بغداد/ ل:٦.

(غەزالی و رۆناكی) لە(معراج السالكين) دا

﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُوراً﴾ [1] ئەمەش مەبەستەكی تره تايبەته بەگیاندارانەوە، خۆر ئەو روناكیەیە گیانداران لەهیزەوە بۆ كردار دێنێتە دەرەوەو. كاریگەرییەكی جوانی بۆسەر دڵانی مەردوم هەیە، بڕیوی گشتی بەروناكی دەبێت، مانگی كردۆتە ئاوێنەیەك بەشەو رۆناكییەكە وەردەگرێ وبەخەڵكی دەداتەوە. تابەشەو وبەرۆژ بێ روناكی نەبن، خەڵكی وادەزانن ئاسۆ روناكی خۆری لێ نییە، ئەمەش بۆچونەكی هەڵەیە، ئاسۆ پڕە لەروناكی خۆرو ئاسمانەكان وزەوی قەت بۆ چاوتركاندنێ لەو ڕوناكییە دانابڕێت، خەڵكی بۆیە نكۆڵی لەمەدەكەن، چونكە خۆر لەسەر ڕوی ئاسۆی ئەوانەو، كاتێ خۆر هێشتا زۆر لەسەرەتای دایە، وەبەردەوام خەپلەی خۆر لەزەوییان دوردەكەوێ وروناكی ئەو كەمتر دەبێتەوە، باری ڕوناكی لای خۆرئاوا وەكو باری خۆر نییە لەكاتی نیوەرۆداو، باری خۆرئاو وەكو باری ئێوارە نییەو، باری شەبەقی خۆرئاوابوون وەكو باری خۆرئاوابوون نییە، باری روناكی لەنیوەشەودا وەكو باری خۆرئاوابون نییە. ئەو كاتە لەهەموو كاتێ دورترە لەئاسۆوە. بۆیە تاریكەو چاوی مرۆڤ لەو كاتەدا بەزەحمەت دەبینێ، لەگەڵ ئەوەشدا گەربەربەرست وهەورێ بەئاسمانەوە نەبێ لەگەڵ كەمی روناكیش دا سود لەڕوناكی دەبینێ، روناكی هەسارەكان وخۆر لەزەویدا دەدات، گەر خۆر لەلای خۆرهەڵاتەوە نزیك كەوتەوە لای خۆرهەڵات ڕوناكی زۆر دەبێو، دەبێ بەسپێدەی یەكەم وگەرزۆر بو دەبێ بەسپێدەی دووەم و، ئەنجا زەردە پەیدا دەبێو، گەر خۆر دەركەوت دەبێ بەڕۆژ، بەڵام لەمانگە شەوەكاندا قەبارەی هەیڤ گەورەتر دەبێو، لەبەرنزیكی لەزەوییەوە ڕوناكی زۆر دەبێ لەناوی داو، دەیداتەوە، روناكیەكەی لە(١٤) پلەدا دەردەكەوێت....) [2].

- گەر خۆر لەبلۆتۆوە سەیربكرێ چۆن دەبێ؟

بلۆتۆ نۆیەم هەسارەی خۆرە (٣) مليار ونيو ميل دورە لەخۆرەوە، واتە: چوارهەندەی نێوان

(١)سورة يونس/ ٥

(٢) مجموعة الرسائل: الإمام الغزالي/ ل: ٩٢/ ابراهيم امين احمد/ المكتبة التوفيقية/ القاهرة.

زەوی وخۆر دەبێت، گەرکەسێ لەسەر ئەو هەسارە بەستەلەکە خۆرابگرێ وسەیری خۆربکات، وەکو خەپلە نایبینێت، بەڵکو وەکو ئەستێرەیەکی درەوشاوەی دەبینێت[1].

-بۆچی خۆری ئاوا هێلکەیی دەردەکەوێ؟

(ڕۆناکی خۆر کەبەبۆشایی دا دێ هەوای لەبەر نییە، ئەنجا دێتە ناو بەرگی گازییەوە، بۆیە لەشێوەی کەوانێکی فراواندا دەوری زەوی دەدات)[2]. رابردوو باسمانکرد قورئان ئەم خوارییە بە (عروج)ناودەبات: (وما يعرج فيها...) واتە: تەنەکان، کەبەرزدەبنەوە بەرەو ئاسمان یان دێنە خوار ڕاستەوانە نایەن وناچن بەڵکو بەلاری بەرزدەبنەوە،و دێنە خوار، چونکە هەواو تۆزو وزەو شتی تر دێتە بەرایی یانەوە!

- مـانـگ (MOON): (ژمارەی مانگەکانی کۆمەڵەی خۆر)

﴿ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ﴾[3]. ئەم ئایاتە بە راناوی (هن) کەبۆ کۆیە ئاماژە بە فرە خۆریو فرە مانگی دەکات لەئاسماندا.

-(ڕاڤەی زانستی):

بەپێی نوێ ترین

زانیاری لای خۆمان

(٩) هەسارە

دۆزراوەکانی خۆر

زیاتر لە (٧٠)

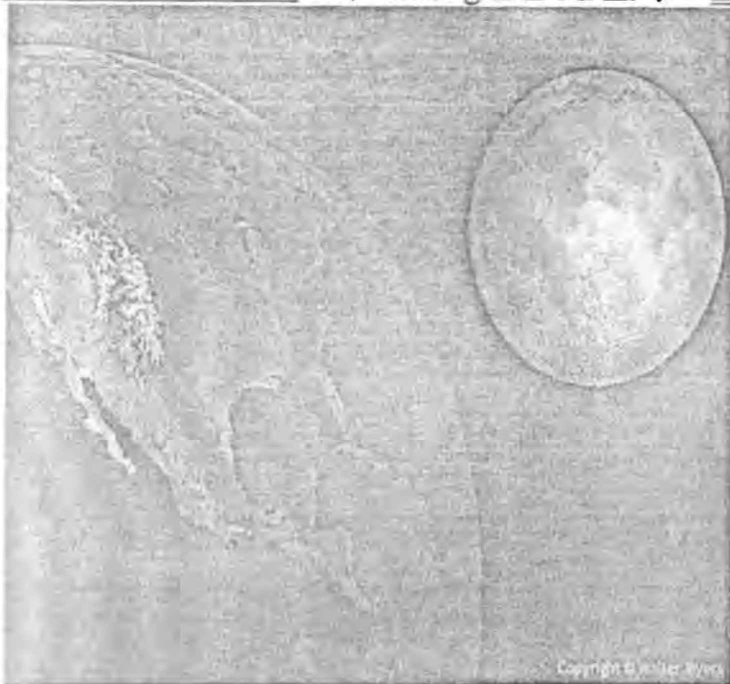
مانگیان هەیە،

---

(١) كنوز العلم/ل:١٤.

(٢) هەمان سەرچاوە ی پێشوو/ل: ١٨٦.

(٣)سورة فصلت/ ٣٧



تەنیا عەتاردو زوهرە نییانە. ئەم مانگانەش بەخولگەی خۆیاندا وەکو مانگی زەوی بـــــەدەروی هەســـــارەکانیاندا دەخولێنـەوەو، ڕوناکی وگــــەرمی لـــــەخۆر وەردەگـــــــرن ودەیدەنــەوە، ئــەوەتا زەوی یەك مانگی هەیە، مەریخ دو مانگی هەیە (فۆتۆس)و(تیموس) کەبەدەوری دا دەسوڕێنەوە.تەوەرەیەکیان (١٣) وئەویتریان(١٨) کم، موشتەری تا ساڵی (١٩٨٨ز) (٢٢) مانگی بۆ دۆزراوەتـەوە. وەکو مـانگی (ئایۆر، ئەوروپا وگاینمیندو کالیستو)، کـە گـالیلو بـە تەلەسکۆبەی دۆزینیـەوە، وە ئـەمالیتیا وئەداراسیتاو میـتس ویتبسـی زوحـەل(٢٤) مـانگی بۆ دۆزراونـەوە، یـەکێ نبتانەکـە لەعـەتارد گەورەترە، ئۆرانۆس (١٥) مانگی هەیـەو، نبتـۆن(٨) مـانگی هەیـەو، پلۆتـۆ یـەك مـانگی هەیـە بەناوی شارۆن تیرەکـەی (٢٠٠٠-٣٠٠٠کم) دەبێت[1]. شـایانی باسـە هـەردو کەشـتی ئاسمـانی (فویجر (١)و (٢) کە ئەمریکا هەلیدان توانیان لەو گەشتە درێژەیان بـەناو کۆمەلـەی خـۆردا زۆر خزمەت بەجیهانی کۆمەلەی خۆربکەن و، زانسـی زۆرمـان لـەبارەی ئەوانـە وە پێشـکەش بکـەن کەلە (١٩٧٢- ١٩٧٧٩ هەڵی دان.

(١) بروانە مجلة (علوم) ٤٨/ بغداد/١٩٨٩/ل:١٩. (علوم / ١٩٨٦م/ ل:٨. علوم/٤/ ١٩٨٤م/ل: ٢٧. علـوم/٣٦/١٩٨٨/ل:١١. علـوم/٤٨/١٩٨٩/ل: ٤٨ ــ ٤٩. (علـم الفلـك/ د. فيـاض الـنجم). (الموسوعة الذهبية)/ ل:٥٣.

(مانگی زەوی) The moon

چۆن زانایان، کاتێ باسی لەمەجەرەکان دەکەن کاکێشانبەنمونە وەردەگرنو، کاتێ باس لەئەستێرەکان دەکەن وخۆر بەنمونە وەردەگرن، یان گەر باسی هەسارەدەکەن زەوی، یان گەر باس لەمانگەکان دەکەن مانگی زەوی بەنمونە دەهێنەوە، قورئانیش بەهەمان شێوە بەر لەزانستی نوێ ئەم رێچکە جوانەی گرتۆتەبەر، چونکە ئەم چەند دیاردانە لەهەمویان نزیکترن لەزەویو،دیارترن و، بەسودو نرخترن بۆ ژیانی زەوی.(د.عبد الرحيم بدر) دەڵێ: (جێگای داخ وکەسەریشە گەربەخوێنەری بەرێز بڵێین، ئەو مانگە جوانەی لەمانگە شەوەکاندا ئاسمان دەرازێنێتەوەو، لای شاعیران وهەواداران نمونەی پێ دەهێنریتەوە، تەنیا چەند تاوێرەك ومادەیەکی خۆڵو تۆزو دور لەهەموو ئاسەوارەکانی ژیانە، ئەو روناکیەی لێوەی دەبینین هی خۆی نییە لەخۆر وەری دەگرێت و وەکو ئاوێنە دەیداتەوە، تیرەکەیی (٢١٦٠) میلەو، بەدەوری (٢٢٢٠٠٠- ٢٥٣٠٠٠) میل لەئێمە بە خولگەی هێلکەیی خۆی دا بەدەوری زەوی دا دەسورێتەوە، خیرایی لەخولگەیەکدا (٢٢٠٠٠) میلە لەسەعاتێکدا)[1]،لەکاتێدا ئادەمیزاد لە ساڵی (١٩٦٩ز) دا پێی نایە سەر مانگ زۆر زانیاری گەورەی گەردونی ئاشکراکردو، زۆر هەڵەی زانستی راست کردەوەو،پەرەیەکی نوێی لەگەردونناسیدا هەڵدایەوە، بەڵام گەر ئەم راستییانە لەگەڵ ئایەتە زانیاریەکانی قورئان سەبارەت بەمانگ بەراورد دەکەین دەبینین قورئانی مەزن هەمو ئەو زانستە گرنگانەی، کەمرۆڤ وێڵ بوو بە بەدوایەنەوە لەوێ دا ئاماژەیان بۆ کراوە ومرۆڤ دەتوانێ بەراڤەی زانستی مەتەڵەکانیان هەڵبێنێت... ئەمەش ئەوە دەردەخات ئەم بونەوەرە خاوەنی ئەو خودایەو، ئەو قورئانەش هەررەوانەکراوی ئەوە کەزانایە بەهەمو رازو راستییەکانی بونەوەر. بۆ نمونە ئەم راستیەیانە دەبینی : (١) مانگ تەنێکی تلخنە روناکی لە خۆرەوە وەردەگرێ ودەیداتەوە. (٢) مانگ لەخۆر بچوکترە. (٣) مانگ لەخۆر خێراترە لەرۆیشتندا.(٤) مانگ سەرەتا بەشێبوو لەزەوی وکۆمەڵەی خۆر (٥) سەرەتا مانگ گڕاداربووە ساردبۆتەوە. (٦) کەرت بوونی مانگ. (٧) چۆن خوا (آية الليل) ی رەش کردەوە ولای برد؟ (٨)پڕبونەوەی مانگ (الاتساق) مانای چییە.(٩) سوری مانگ. (١٠) ئایا خۆر هێزی کێشکردنی زۆرترە یان مانگ بۆ چی؟ (١١) هەڵکشان وداکشانی ئاو) .(١٢) مانگ بی ژیانەو مردووە.(١٣) ساڵی هەیڤی و هەتاوی

---

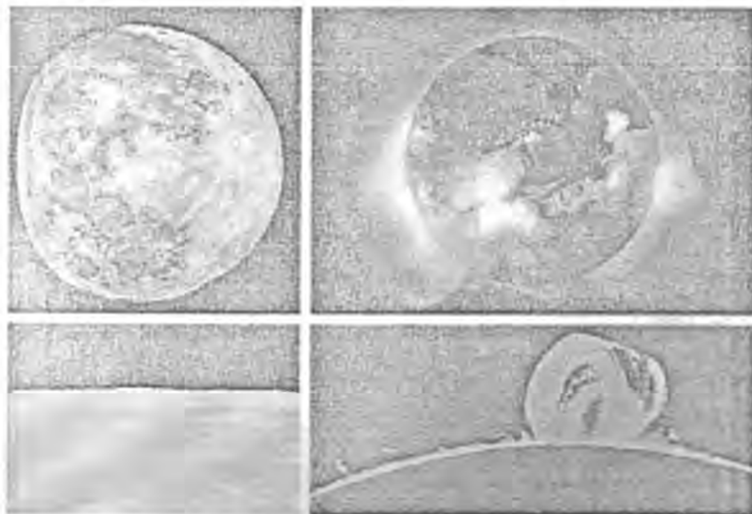
(١) دليل السماء والنجوم/ د. عبدالرحيم بدر/ ل: ٤٣.

جیاوازیان .(١٤) چونە سەر مانگ.(١٥) ناوچەکانی مانگ(المنازل) .(١٦) مەبەست لە (تقدیر القمر) چییە؟ (١٧) کۆبونەوەی خۆرو مانگ لەگەڵ یەکتریدا.(١٨) کاریگەری مانگ بۆ سەر زەوی وە چەند زانیاری تر! ئەوەتا قورئان دەفەرمێ: (كلا والقمر) المدثر/ ٣٢. نەخێر سوێند بەمانگ لێرەدا قورئان لەبەر گرنگی مانگ سوێندی پێدەخوات و، سەرنج مان بۆلای ئەو رادەکێشێت بۆ رامان ولێکۆلینەوەو، حالی بوون لەم سوێندە مەزنەیەو رامان دەچلەکێنێت

مانگ تەنێکی تلخنە :

شایانی باس لەبەر گرنگی خۆرو مانگ وئەستێرە خوای مەزن لەچەند شوێندا سوێندی پێیان خواردووە، سەرباری ئەوەش زۆر لەسورەتەکانی قورئان بەناوی دیاردەگەردونیەکان ناونران وەکوسورەتی: (النجم، القمر، الشمس، النور، فاطر، الطور، الحدید، المعارج، التكوير، الانفطار، الانشقاق، البروج، الطارق، الليل، الضحى، الزلزلة، القارعة، العصر، الفلق) مانگیش یەکێکە لەو تەنە گرنگانەی بۆ ژیانی زەوی، راگرتنی هاوسەنگی سروشتی لەناویدا. ﴿وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا{١} وَالْقَمَرِ إِذَا تَلَاهَا{٢} وَالنَّهَارِ إِذَا جَلَّاهَا{٣} وَاللَّيْلِ إِذَا يَغْشَاهَا{٤} وَالسَّمَاءِ وَمَا بَنَاهَا{٥} وَالْأَرْضِ وَمَا طَحَاهَا{٦}﴾[1] واتە: (سوێند بەخۆرو روناکیەکەی . وەسوێند بەمانگ گەر بەشوێن ئەودا دێ —لەشەودا)— (وەسوێند بەرۆژ کەخۆر دەردەکات، وەبەشەو، کەخۆردا دەپۆشێ. وەبەئاسمان ودروست کەرەکەی . وەبەزەوی وڕاخەرەکەی). لێرەدا قورئان سوێند بەخۆرو روناکیەکەی دەخوات بەڵام سوێند بە مانگ رۆناکیەکەی ناخوات، چونکە روناکیەکەی هەر هی خۆرە، وە سوێند بەشەوو رۆژ دەخوات کەلەئەنجامی سورانی زەویدا بەدەوری خۆیدا پەیدا دەبێت. وشەی (طحا) لای (الراغب) لە (المفردات) دا (الطحو: كالدحو وهو بسط الشيء والذهاب به). واتە: راخستنی شتێ وپێ رۆیشتنی . (طحابك) أي ذهب بك، تۆی رۆیاندی .عەللامە (ابن عربي) لە (تفسير القران الكريم) (ج٢) سەرەتای تەفسیری سورەتی (القمر) دا ئاماژە دەکات، کەخۆر روناکی خۆی هەیە ومانگیش روناکییەکەی هی خۆرە وەری دەگرێ وسودی لێ وەردەگرێ: (وللاستفادته النور من

(١)سورة الشمس/١-٦



الـــروح كاســـتفادته القمـــر النـــور مـــن الشـــمس) لـــەقورئانی پـــیرۆزدا لەهـــەمو شـــوێنەكدا خـــۆری بەچـــرا (ســـراجا – ضیاء) وەسف كردوە بەڵام مانگی بە(النور) وەســـف كـــردوە، چـــونكە چـــرا سوتەمەنی لەناو خۆیدایە وروناكی وگەرمی دەدات، بەڵام لەهیچ جێگاو شوێنەكدا مانگی بە (سراج– مصباح– ضیاء) وەسف نەكردوە، چونكە روناكی مانگ جیایە لەهی خۆر، مانگ روناكی هی خۆی نییە، بەڵكو روناكی لەخۆر وەر دەگرێ ودەیداتەوەو، ئاسمانی زەوی لەشەودا پێ درەخشان وروناك دەكاتەوە. بەڵام روناكییەكەی هێمن وئارام بەخش بۆ دڵ ودەروون و، دور لەبێزاركردن وتێكدانی خەووپشودان، وەكو گڵۆپی سفری خەوتنە بۆ ئادەمیزاد لەشەودا، ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُوراً] [1] [جَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُوراً وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً﴾ [2]. پێشتر راڤەكراون. غەزالی لە (معراج السالكین)دا لەسەر ئەم ئایەتە دەنوسێ: (بەروناكی خەڵكی بژێوی بەدەست دێنن، مانگی كردووە بە ئاوێنەیەك روناكی خۆر لەشەودا وەردەگرێ بۆ خەڵكی دەگێڕێتەوە، تا شەوو ڕۆژ بێ روناكی نەبن) .

راڤەی زانستی

مانگ نزیكترین تەنی ئاسمانی یە لێمانەوە (مانگ تەنێكی خڕو ڕەقە لەتۆپ ئەچێت. مانگ

(١)سورة یونس/ ٥.
(٢)سورة نوح/ ١٦.

بەشێوەیەکی هێلکەیی لەماوەی (٢٩) ڕۆژو ١٢سەعات و٤٣ دەقیقە یەك بەدەوری زەویدا تەو دەکات، ئەو ماوەیە پێی دەوترێ یەك مانگ لەبەر ئەوەی ماوەی خولانەوەی مانگ بەدەو خۆیدا هەمان ماوەی خولانەوەیەتی بەدەوری زەویدا بۆییە بەردەوام یەك لای زەو دەبینرێت، مانگ خۆی هیچ روناکی تیانیە، بەلام بەهۆی تیشکی خۆرەوە ئەدرەوشێتەو (١٠٪) ی ئەو تیشکە خۆرەی لەمانگی دەدات بەهۆی روی مانگەوە ئەدرێتەوەو ئەوی تر بۆ ناو خۆی را ئەکێشێت)[1]. (زەویش وەکو مانگە بۆ مانگ. هەریەکەیان، کە روناکی دەدەنەو بەمانگ دەبینرێن، گەر تۆ لەسەر مانگ بی وسەیری زەوی بکەیت وەکو مانگێ لەئاسمـ دەبینیت . وەکو مانگ دەخولێتەوە بەئاسمانداو رووەکانی دەردەکەون وەکو مانگی یە شەوە وچواردە و، ئەنجا یەك شەوە، دوایی وەکو مانگی چواردە دەبینرێ، بەلام چوار ئەوە گەورەترە لەئاسمانی ئێمەداو (٦٠) ئەوەندەی مانگ روناکی دەدات، ئەو ئاوێنەیەکی دەردو گەورەیە، هەوایەکەی روناکی دانەوەکەی جوانتر دەکات، چونکە هەوا رەنگی روناکی جوان دەداتەوە...)[2]. وەکو (د. عبد الرحیم بدر) باسی کردووە وئێمە کورتی دەکەینەو سەرمانگیش وەکو زەوی پرە لە دەشتایی و هەورازو نشێووتەلان وبەرزیو نزمیو چالو بەرزایی وچیای سەرکەش. ئەو پەڵە تلخن وتاریکانەی سەر رووی، کەجاران گەردونناسان و دەزانی ئاوی ڕاستی یە هەمووی بیابانی بێ ئاوو تەرایین، گەورەترین چوارچێوەی ئەو دەر خەیالیانە (٢٨٠×٢٦٠) میلە، وەچیای زۆری لەسەرە وەکو (ڕفین، کەرپات و، ئەلب لیبنیتز) .لە هەمویان بەرزتر (لیبنیتزە) نزیکەی (٣٠٠٠٠) پی بەرزە، واتە لە ئێڤرست بەرزتر وەچاڵەکانی بێسنورە، کلافیوس لەوانە (١٤٠) میلە[3]. بەکورتی ئیسلام بەر لەزانستی بەسەر دیاردەی شکانەوەی کردووە. لەهەیڤدا.

-(**مانگ لەخۆر بچوکترە**):

بەڵێ قورئان دەفەرمێ: (هو أكبر) بەڵێ خۆر لەهەسارەکان و زەویو مانگ زۆر گەورەترە

(١) بانکی زانیاری بۆ نەوجەوانان/ب٢/د: سونیتا گونیتا/و: باست حەمە غەریب/ ل: ٩٧.
(٢) مع الله في السماء/ د. احمد زكي/ل: ١١٤.
(٣) دليل السماء والنجوم/ ل: ٤٤ ـ ٥٤ سە یر بکە.

وەکو باسمان کرد، خۆر جێگای ملیۆن وچارەکی زەوی تیدا زەوی تیدا دەبێتەوە، زەویش چوار هەندەی مانگەو (٨١،٣) ئەوەندەی مانگە سەنگی هەیە.

-(مانگ له خۆر خێراتره):

سەرەتا باسمان کرد کە خێرایی مانگ لەخۆر زیاترە . هەتا لە هی زەویش، بۆیە قورئان دەفەرمێ: **(لا الشمس ينبغي لها ان تدرك القمر)**

-هەندێ خاسیەتی فیزیایی مانگ:

(١) تێکرای تیرەی ٣٤٧٦کم. (٢) بارستایی ١ بارستایی زەوییە (٣) تێکڕای هێزی کیشکردنی (١) کێشی زەوییە. **(واتە: هەنگاوەکی سەرزەوی بە (٦) هەنگاوی سەر مانگە).** خێرایی دەرچونی (٢،٤کم/چ) (٤) بەرگە هەوای مانگ (١٠ ٣) ی پەستانی هەوای زەوییە لەئاستی ڕوی دەریاوە، ئاوی لێ نییە. بەرزترین پلەی گەرمی لەشەودا (١٧٠)٥ س ولە ڕۆژداو (١٣٠)° س. (٧٪)ی ڕۆناکی دەداتەوە) [1].

(لەدایك بونی مانگ)

﴿أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّا نَأْتِي الأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ [2]. واتە: (ئایا نەیان دی کەفەرمانی ئێمە دێتە سەرزەوی لەقەراغەکانی کەم دەکەینەوە)، لێرەدا قورئان ئامارە بەکەم بونەوەی قەبارەی زەوی دەکات کاتێ لەخۆر جیا بۆتەوە، ئەمەش ڕاستییەکی زانستییەو، لەزۆر ڕووەوە زانستی نوێ ئامارەی بەم ڕووداوە گەورە مێژوییەو زانستییە کردووە.

---

(١) علم الفلك/ د. فياض النجم/ ل: ١٠٠.
(٢)سورة الرعد/ ٤١

ڕاڤەی زانستی:

موفەسیرانی کۆن وەکو بۆ نمونە (الزمخشری) ئەم ئایەتەیان وەکو پێشبینییەک لێکداوەتەوە بۆ سەرکەوتنی ئیسلام وزۆربونی وڵاتە ئازادکراوەکان وە کەم بونەوەی دەسەڵاتی خراپە لە زەویدا، بەڵام لەڕووی زانستییە دوراڤەی بۆ دەکرێت وزیاتر لەمەش هەڵدەگرێت چونکە یەکێ لەئەدگارەکانی قورئان ئەوەیە لەیەك ئایەتدا چەندان بابەتی جیاجیا ئەبینرێت وئاماژەیان پێدەکات، وەهەر ئایەتێکی قورئان بیگری زەریاییکی پڕ لەمرواری ومەرجانە و، بۆ دەرهێنان ورلاوکردنیان پێویستی بەمەلەوانی شارەزاو پسپۆر هەیە، لەکاتی خوێندنەوەی (علم الأرض) دا بینیم نوسەرەکەی (الك سمث) دەنوسێ: (پێویستە قەبارەی زەوی بەر لەجیابونەوەی لەخۆرو لەسەرەتایدا لەوە گەورەتر بوبێ، بەڵام بەهۆی نزیك بونی لەخۆری تازە لاودا پێك هاتەی لەدەست دابێ لەوانەی زودەبن بەهەڵم و پەرشدەبنەوەو، ماددە تواوەکە وەکو ئاسن وسلیکات مابنەوەو، کاتێ ئەو تواوانە ساردبونەوە تاوێری ئاگرینیان پێك هێنابێت وەکو توێکڵێك لەجۆری بازڵت...) [1].

مامۆستای خاڵ لە تەفسیرەکەی دا باس دەکات لەلێکدانەوەی ئەم ئایاتەدا کەئەمەبەست بێ بۆ جیا کردنەوەی مانگ لەخۆر، وەکو جۆرج داروین و جێنز ئاماژەیان بۆ کردووە، گوایە جۆر کاتی خۆی زەوی لەخۆر پێچراوە، مانگیش لەزەوی پێچراوە[2]. دیسان (د. احمد زکی) لە (مع الله في السماء) دا باسی کردووە: (دایکی زەویمان منداڵێکی لێ پەیدادەبێ ئەویش مانگە: بەڵێ ئەمە مانگە، پارچەیەکە لەزەوی جیا دەبێتەوە، لەڕۆژگارێکدا هێشتا گازاوەو سارد نەبۆتەوە گەر وابێ تەمەنی زەوی مانگ وتوێکڵەکەی وەکو تەمەنی زەوی و توێکڵەکەیەتی و، لەوکاتەوە دروست بووە ساردبۆتەوەو، دەستی بە ڕەق بوون کردوە، ئەوەی ئەم پارچەی لەزەوی کردۆتەوە هێزی ڕاکێشانی خۆربووە و، قەراغەکی لەزەوی دا بڕیوەو ڕای کێشاوە، وردە وردە جیایکردۆتەوە، تا ئامادەبووە بۆ جیابونەوەی تەواو، ئەنجا جیابۆتەوە وەکو چۆن دلۆپ ئاوێکی بچوك لەدلۆپە ئاوێکی گەورەدا دەسورێتەوە، بەڵام مانگ کەلەو جیابۆتەوە بەدەوری

(١) علم الأرض/ ت: فارس لطفي الخوري/ بغداد/ ١٩٨٧/ل:١٤.

(٢) تەفسیری خاڵ/ شێخ محمدی خال/ جزمی یەکەم/ ل:٧٨.

خۆی‌دا وله‌گه‌ڵ ئه‌ویشدا به‌ده‌وری خۆردا ده‌سورێته‌وه . له‌نزیکه‌ی دووری (٢٤٠٠٠٠) میل له‌دایکی، ئارام ده‌گرێت، تیره‌ی زه‌وی نزیکه‌ی (٨٠٠٠) میله، دوری زه‌وی له مانگ (٢١٦٠) میل ده‌بێ، هه‌ندێ له(٤) ی تیره‌ی زه‌وی زیاتر ده‌بێت، وه‌زه‌وی (٨٢) ئه‌وه‌نده‌ی مانگ کێشی پتره)[1]. کاتێ مرۆڤ چووه سه‌ر مانگ وخۆڵێو به‌دوخاکی ئه‌وێی هێنایه‌وه سه‌ر زه‌وی بینی هه‌مان ئه‌و توخمانه‌ن له‌زه‌ویدا هه‌ن وته‌مه‌نیشیان زۆر لێك نزیکه. وه‌هه‌ندێ زانای تر وه‌کو (عبد الرزاق نوفل) له(الله والعلم الحديث)دا و(الأستاذ محمد محمود ابراهيم) له کتێبی (اعجاز القرآن في على طبقات الأرض)دا ئاماژه ده‌که‌ن، که‌ئه‌م ئایاته ئاماژه‌یه بۆ (دابرانی به‌رده‌وامی گازی زۆر له‌زه‌وی، له‌وانه هایدرۆجین وهیلیۆم، چونکه ئه‌وانه زۆر خێران وچرییان که‌مه و ده‌توانن له‌هێزی کێشکردنی زه‌وی ده‌ربازبن، وه‌تا ئیمرۆش ئه‌م جیابونه‌وه‌یه به‌رده‌وامه، به‌ڵام گازه زۆر چره‌کان وکه‌م خێراکان وه‌کو ئۆکسجین ودووه‌م ئۆکسیدی کاربۆن وهه‌ڵمی ئاوو نایترۆجین تا ئیمرۆ له‌به‌رگه هه‌وای زه‌ویدا مانه‌وه).

سه‌ره‌تا مانگ گراوی بووه ساردبۆته‌وه:

﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُواْ فَضْلاً مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُواْ عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلاً﴾[2]واته: شه‌وو رۆژمان کردوونه دونیشانه، نیشانه‌ی شه‌ومان تاریك داهێناوه نیشانه‌ی رۆژمان رۆناك کرده‌وه، تاله‌سایه‌ی په‌روه‌ردگارتان به‌هره‌مه‌ندبن و، ژماره‌ی ساڵه‌کان وحیسابه‌کان بزانن، وه‌هه‌موو شتێکمان رۆن کردۆته‌وه چۆن رونکردنه‌وه‌یه‌ك. (ابن كثير) له (تفسير القرآن العظيم) دا مانای حه‌قیقی ئه‌م ئایه‌ته‌ی له‌ئیمام عه‌لی (ر) و(ابن عباس) گێراوه‌ته‌وه. (الدليمي) له‌پێغه‌مبه‌ره‌وه (د.خ) ده‌رباره‌ی زانستی عه‌لی -ر - گێراوه‌ته‌وه وه‌کو له (كنز العمال)دا هاتووه: (علي باب علمي ومبين من بعدي لأمتي ماأرسلت به، حبه ايمان وبغضه نفاق). واته: عه‌لی ده‌رگای زانستی منه‌و، ئه‌وه‌ی من هێناومه له‌دوای مندا ئه‌و بۆ گه‌لی من روونی ده‌کاته‌وه، خۆشه‌ویستی ئه‌و ئیمانه رقی ئه‌و دووروییه، ئیمام عه‌لی پێشه‌وای زانست وته‌فسیربووه له‌دوای

---

(١) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٣٠. به کورت کردنه وه.

(٢)سورة الإسراء/ ١٢

پێغەمبەردا-د.خ- (القرطبي) لەتەفسیری القرطبي/ ۲۷/۱) لە (ابن عباس) گێڕاویەوە: (ما اخذت من نفسیر القرآن فعن علي ابن أبي طالب). واتە تەفسیرم لە عەلی کوری ئەبو تالب وەرگرتـووە. (ابن كثیر) گێراویەوە: (ابن الكواء)لە ئیمام عەلی پرسی ((یا أمیر المؤمنین ما هذه اللطخة التي في القمر؟) فقال ویحكما تقرأ في القرآن (فمحونا آیة اللیل) فهذا محوه). واتە ئەو پەڵە تلّخنە چیـیە لەمانگدا؟ فەرموی: بێ بەلآبی ئەی ئەم ئایەتە قورئانیەت نەخوێندۆتەوە: (فمحونـا آیـة اللیـل). ئەمە تاریکیەکەیەتی . (ابن عباس) دەڵێ: (مانگ وەکو خۆر ڕۆناکی داوە، مانگ (آیة اللیل) خۆر (آیة النهار)ە .(فمحونا آیة اللیل) ئەو ڕەشاییەیە لەمانگدایە.

رای زانستی :

ڕابردوو رای زانستی نوێمان خوێندەوە،کەلـەکاتێدا زەوی لـەخۆر جیادەبێتـەوە، کەهێشـتا گازاوە وگەرمە مانگی لێ جیا دەبێتەوەو، دوایی وردە وردە سارد دەبێتەوە، بـەم پێیـە ڕابـردو هەسارەکان ومانگەکان گڕاوی وگەرم بون دوایی ساردببونەوە، تا گەیشتونەتە حالەتی ئیمـرۆ . (لەباسی دروست بونی کۆمەلەی خۆردا) زانیاری پترتان پێ دەدەین).

کەرت بونی مانگ لەسەردەمی پێغەمبەر -د.خ- دا:

﴿اقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَانشَقَّ الْقَمَرُ﴾ [1] واتـە قیامـەت نزیـك بـۆوەو مـانگ کـەرت بـوو. لەفەرمودەی (المتفق علیه) داهاتووە: (ان أهل مكة سألوا رسول الله ان یریهم آیة، فـأراهم القمـر شقین حتی رأوا حراء بینهما). واتە : خەڵكی مەككە داوای موعجیزەو بەڵگەکیان لەپێغەمبەر - د.خ- کـرد، ئـەویش مـانگی بـە دوو کـەرت پیشـان دان، هـەتا (حـە راء) یـان لـەنێوان هـەردو لەتکەکەدا بینی. لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات، کەبـەر نزیـك بونـەوەی قیامـەت و وێـران بـونی بونەوەرو ژیان، کەرت بونی مانگ بەنیشانەیەکی نزیك بونەوەی ئەو رۆژە لەقەلەم دەدات!

---

(۱)سورة القمر/۱

(راڤه‌ی زانستی):

پرسیار له‌ (الشیخ عبد المجید الزندانی) كرا، ئایا له‌ڕوی زانستییه‌وه‌ سه‌لماوه‌، كه‌مانگ كه‌رت بووه‌؟ وتی: به‌ڵێ، (داوود موسا بیكۆك) ئه‌و كابرایه‌ به‌ریتانیه‌، كه‌موسلمان ده‌بێ هۆی موسڵمان بونی خۆی ڕاگه‌یاندووه‌ كه‌ ده‌ڵێ: (گوێم له‌ئاخاوتنه‌كه‌ی نێوان سێ‌زانای ئه‌مریكی بوو له‌گه‌ڵ كۆمه‌ڵێ زانای به‌ریتانیدا له‌ته‌له‌فزیۆنی به‌ریتانیادا، به‌ریتانیه‌كان به‌ئه‌مریكیه‌كانیان وت: چه‌ند ملیارتان خه‌رج كرد، تاپێتان نایه‌ سه‌رمانگه‌وه‌؟ چیتان له‌گه‌ڵ خۆتان هێناوه‌؟ به‌ردو تاوێرتان هێناوه‌؟ ئایا نرخی ئه‌و به‌ردانه‌ ئه‌و پاره‌ زۆره‌ی ده‌هێنا؟ زانا ئه‌مریكیه‌كان له‌ئابڕوی خۆیان ترسان له‌راست جه‌ماوه‌ری ئه‌مریكی و ئه‌وروپیدا، بۆیه‌ وتیان: نه‌خێر. ئێمه‌ بۆئه‌وه‌ نه‌چوینه‌ سه‌ر مانگ، به‌ڵكو له‌به‌رخاتری دیارده‌یه‌ك چوین. كه‌سه‌رگه‌ردانی كردبوین، تالێی بكۆڵینه‌وه‌، ئه‌وه‌ بوبینیمان. كه‌مانگ ڕۆژێ له‌ڕۆژان كه‌رت بووه‌ وپاشان پێكه‌وه‌ نوساوه‌ته‌وه‌، به‌ڵگه‌شمان بۆ ئه‌وه‌ زنجیره‌ چیاكانی هه‌یه‌ كه‌پێكه‌وه‌ لكێنراوه‌، له‌كاتێ‌دا پێكه‌وه‌ لكێنراوه‌ ترازانیان به‌سه‌ردا هاتووه‌و، ئه‌و نیوه‌ چیاییه‌ له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌ی تریان یه‌كی گرتۆته‌وه‌و ئه‌وه‌ی تریان له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌كه‌ی تریان، هه‌موو چیاكان توشی ئه‌مه‌ بون... ئه‌مه‌ش موعجیزه‌یه‌كی گه‌وره‌ی پێغه‌مبه‌ره‌ -د.خ- قورئان تۆماری كردووه‌[1].

مانای پڕبونه‌وه‌ (الاتساق) چییه‌؟

﴿وَاللَّيْلِ وَمَا وَسَقَ{١٧} وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ{١٨}﴾[2]. واته‌ سوێند به‌ شه‌وو ئه‌وه‌ی كۆی ده‌كاته‌وه‌، وه‌به‌مانگ كاتێ پرده‌بێته‌وه‌. لای (الراغب) : (الاتساق) أی(الاجتماع والأطراد) . لای (الزمخشری) له‌ (الكشاف)دا: (أی اجتمع واستوی لیله أربع عشرة)

---

(١) الموسوعة الذهبیة/ل:٧٣.
(٢)سورة الانشقاق/ ١٧-١٨

لێکدانەوەی زانستی:

هەمیشە خۆر ئەو لایەی مانگ روناك دەکاتەوە، کەبەرەو رویەتی، لەبەر ئەوەی کەبازنەیی ئەگەر رِوانیمانە شێوەی رووەکانی لەسەرەتایی دەرکەوتنییەوە لەخۆرئاواوە لەمانگێکی تەواودا، دەبینین یەکەم دەرکەوتنی بەشێوەی کەوانێکی باریك دەبێ، کەمانگی یەك شەوەیە و(قورئان بە (الأهلة) ناوی دەبات). وردە وردە تا بەرەو خۆرهەلآت برِوات بەرەو تەواوی وپربونەوەی دەروا تا لەدیوی ئەولای زەوی دەبێ بەمانگی چواردە کەقورئان بە (الاتساق) ناوی دەبات. دوایی سەر لەنوێ کەم دەکاتەوە، چونکە گۆشەی جێگەکەی بەگوێرەی زەوی دەگۆرِێو، دەبێ بەکەوانییەکی باریك و، لەمانگ کەوتنەوەدا (المحاق) بەتەواوی لەبەرچاو دیارنامینێ ودەکەوێتە نێوان زەوی وخۆرەوە.

سوری مانگ: (مانگ دەروات ومەلە دەکات):

﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لأجَلٍ مُسَمًّى﴾ [1] واتە: خۆرو مانگ هەمویان بۆ کاتێکی دیاریکراو دەرِۆن.

(لێکدانەوەی زانستی)

لێرەدا قورئان وشەی(السیر) بەکارناهێنێ.واتە: رِۆیشتن، چونکە ئەم وشەیە مەرج نیە بۆ **رِۆیشتنی** خێرا بەکاربهێنرێ، بەلآم (الجری) خیرایی تێدا هەیە، زانست سەلماندویەتی خێرایی **رِۆیشتنی خۆر** (١٢کم/چ) داو، خێرایی زەوی (١٥کم/چ) وخێرایی مانگ١٨کم/چ)دا[2]. لێرەوە بۆت **دەردەکەوێ (لا الشمس** ینبغی لها ان تدرك القمر)، چونکە مانگ خێرایی لەهی خۆر پترە! **(الراغب) لەمەر وشەی** (الجری) لە (مفردات)دا دەنوسێ: (الجری: المد السریع، وأصله کمر **الماء). واتە: رِۆیشتنی** خێرا. وەکو رِۆیشتنی ئاو، بەلآم (السیر: أي المضي في الأرض). وەکو

---

(١) سورة الرعد/ ٢
(٢) الموسوعة الذهبية/ ل:٦٩.

(سار بأهله). لیره‌دا (السیر) به‌مانای رۆیشتن دێت. (ئه‌و مرۆڤه‌ی به‌پیاده ده‌روات له‌كات ژمێرێكدا (٥كم) ده‌برێت به‌لام ئه‌سپ (١٦) كم ده‌برێت. ئه‌سپی تیژره‌و (٣٠)كم ده‌برێ له‌كات ژمێرێكدا، فرۆكه (٨٠٠كم/ كاتژمێر)ده‌روات فرۆكه‌ی فیشكه دار (النفاثة) (٢٠٠٠كم/ كات ده‌برێ. ئه‌و په‌ری خێرایی كه‌شتی ئاسمانی بۆ ده‌رچون له‌كێشكردنی زه‌وی (٣٩٢٦٠كم/ كاتژمێر). خێرایی چاوتروكاندنێك (٠،٠٤)ی چركه‌یێكه[1]. گه‌وره‌ترین ئامێرو تیژره‌وترین ئامێر بوراقی پێغه‌مبه‌ر-د.خ- كه‌له شه‌وێكدا پێی چووه قودس نێوان قودس ومه‌دینه‌ش زیاتر له(١٢٠٠كم)و. ره‌نگه فرۆكه بتوانێ به‌كاتژمێرێ ببرێت. به‌لام (الإسراء والمعراج)ی ئه‌و بۆ ده‌ره‌وه‌ی زه‌وی له‌سه‌روی خێرایی كاته‌وه بووه،

وه‌كو شاعیری گه‌وره‌ی كورد(مه‌وله‌وی) ده‌فه‌رموێ:

چوو دیتی و گوت‌و بیستی‌و گه‌ڕیاوه

حه‌لقه‌ی ده‌رگاكه‌ی هه‌ر ئه‌له‌رياوه

به‌لام خێرایی تیشك (٣٠٠٠٠٠ كم/چ)دا. به‌و پێیه (براق)ی پێغه‌مبه‌ر ـ د.خ ـ له‌سه‌روی ئه‌م خێرایی یه‌وه بووه. (البراق) له(البرق)ه‌وه هاتووه واته: بروسكه!

(ابن الأثیر) له (النهایه/ج١مل:١٢٧ن)دا له‌سه‌ر وشه‌ی (البراق) ده‌نوسێ: (له‌فه‌رموده‌ی میعراجدا باسی ـ البراق ـ كراوه) له (المتفق علیه)دا كه ولاخێكه پێغه‌مبه‌ر ـ د.خ ـ شه‌وی ئیسرا سواری بووه، له‌به‌ر سپی‌و بریقانه‌وه‌ی ره‌نگی به‌و ناوه ناسراوه، یان له‌به‌ر خێرایی به بروسكه ناسراوه).

له‌مه‌ڕ خێرایی قورئان باس له‌سه‌رده‌می سوله‌یمان (ع) ده‌كات، كه وه‌كو جیهانی ئیمرۆ پێشكه‌وتنی خێرایی گه‌شه‌ی كردبو، ئه‌وه‌تا سوله‌یمان به (با) ده‌ڕوات، وه‌كو چۆن فرۆكه به هه‌وا ده‌ڕۆن، ته‌ختی به‌لقیسای به كه‌متر له‌چاوتروكاندنێكه بۆ ده‌گوازرێته‌وه، وه‌كو چۆن ئیمرۆ به خێرایی شه‌پۆلی رادیۆیی‌و ته‌له‌فزیۆنی وێنه‌كان ده‌گوازرێنه‌وه، یان باس له(سایكۆكینیزیا) ده‌كرێ له‌پاراسایكۆلۆجی دا كه له‌سه‌روی خێرایی تیشك كار له‌ته‌نه‌كان

(١) الفیزیاء المسلیة/١٢/ لا: ١٢ ـ ١٥.

دەكـاتو دەیانگوازێتــەوە. ﴿وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحَ غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ﴾[1] واتــە: سولەیمان بای هەبوو بەیانیان مانگە ڕێیەكی پێ دەبڕیو ئێواران مانگە ڕێیەكی پێ دەبڕیشت. ﴿قَالَ الَّذِي عِندَهُ عِلْمٌ مِّنَ الْكِتَابِ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ﴾[2]. واتـە: ئـەو كەسەی زانیاری هەبو (كە ئاسفە) وتی مـن (تـەختی بەلقیسـات) بـۆ دێنـنم بـەر لـەوەی چـاوت هەلبێنیت.

(سایكۆكینیزیا (pk) چی یە؟

واتە: كاركردن لەتەنەكانو جولاندنیان بە توانای گیانی ناناسایی ـ الخارقة ـ)، یان بە هێزی توانای مزر بە سەر ماددەدا، یان توانای جولاندنی تەنەكانو كارتێكردنیان بە بێ بـەكارهێنانی هیچ هێزەكی فیزیایی ناسراو)[3].

گواستنەوەی تەختی بەلقیساو، تواندنەوەی ئاسن بۆ داود بەبێ هیچ هێزەكی فیزیایی پێ ی دەوترێت (سایكۆكینیزیا). یەكەم كـەس (دیـوری گیلـەر) هەلسـا بـە خواركردنـەوەی كەوچـكی چێشتو كلیل بە هێزی هزرەوە وەكو لە (حروب العقل/ ل:٥٠)دا باسكراوەو لەپەراوێزدا ئاماژەی بۆ كراوە. لەسایكۆكینیزیا وەكو تلباتی تەنەكان لەسـەروی خێرایـی تیشـكەوە دەگوازرێنـەوە. تەختی بەلقیسا بە كەمتر لەچاوتروكاندنێ لەسـەبەئەوە بـۆ دەگوازرێتـەوە ! ئـەم هێـزە پـێ ی دەوترێ (ئەتیر) یان هێزی گیانی !

(رونالد. م. ماكری) دەنوسێ: (سۆڤیەت لەهەمو ولاتێ پتر خولیای خەواندنی موگناتیسـی یـەو، وەكـو تیشـكی ئـێكس نـاوی دەركـردووەو، لـەبواری نـوژداریو فەسـلەجەو دەرونزانـیو لێكۆلینـەوەی پۆلیسـی دا بـەكاردەهێنرێ)[4]. (بیـل) دەلـێ: (ئێـوە وزەیـەكتان هـەلگرتووە دەتوانرێ نیورگ گرێداتو بیكات بە خۆلەمێش، فیزیـای پێشـكەوتو ئـەوەمان پـێ دەلێـت)[5].

---

(١)سورة سبأ/١٢.

(٢)سورة النمل/٤٠.

(٣) حروب العقل/ ل: ٥٠/ رونالدم. ماكري/ ت: سمير محمد/ بغداد/١٩٨٨.

(٤) هەمان سەرچاوە / ل: ٣٨.

(٥) هەمان سەرچاوە / ل:١٣٠.

باشترین هێز بۆ بارگه کردنه‌وه‌و شه‌حن کردنه‌وه‌ی ئه‌و هێزه گیانی یه نوێژه وه‌کو : (نورمان فنسنت بیل) باسی کردووه. به‌و مه‌رجه‌ی نوێژه‌کی هۆشیارانه بێت[1]. به‌لام کاری نائاسایی بۆ پێغه‌مبه‌ران‌و هه‌ڵبژارده خوایی یه‌کان موعجیزه‌یه‌و، بۆ ئه‌ولیایان که‌رامه‌ته‌و، بۆ که‌سانی دور ه‌ئاین ئیستدراجه! به‌م شێوه‌یه قورئان شان به شانی پێشکه‌وتنی زانستی ده‌ڕوات‌و، به‌ڵکو زانست خۆی ڕاڤه‌یه‌که بۆ قورئان‌و په‌راوی بونه‌وه‌ر.\

ئایا خۆر هێزی کێشکردنی پتره له‌مانگ؟

هه‌ڵکشان‌و داکشانی ئاو چۆنه؟ کاریگه‌ری خۆرو مانگ بۆ سه‌ر ژیان‌و فه‌سله‌جه!

﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى وَأَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾[2]، وه‌کو (الراغب) ئاماژه‌ی بۆ کردووه. واته: ڕام کردن‌و ده‌سته‌مۆکردنێ شتێ به مه‌به‌سته‌کی دیاری کراو، به ناچار کردن.

ڕاڤه‌ی زانستی بۆ ئه‌م ڕام کردنه:

(خۆرو مانگ شان به شانی یه‌کتر هه‌ڵشکان‌و داکشانی ئاو (المد والجزر)له‌ده‌ریادا په‌یدا ده‌که‌ن. ته‌وژمه‌کانی هه‌ڵکشان‌و داکشان شوێنه‌واره‌کانیان بۆ سه‌ر ئۆقیانۆس‌و ده‌ریاکان دیاره‌و، له‌ژێر کاریگه‌ری هه‌ردو ته‌نه‌کاندا ڕووده‌دات، به تایبه‌تی هێزی کێشکردنی مانگ، چونکه هه‌رچه‌نده خۆر (٧٣) ملیۆن ئه‌وه‌نده‌ی مانگه به‌لام چونکه بۆ زه‌وی نزیکتره هێزی کێشکردنی بۆ که‌ره‌سته‌کانی زه‌وی به‌قه‌د هی خۆرده‌بێ، کاتێ هێزی کێشکردنی خۆرو مانگ پێکه‌وه له‌سه‌ر یه‌ك ڕاسته‌هێڵ کۆده‌بنه‌وه‌ئاو بۆ سه‌ر که‌ناره‌کان به‌رز ده‌که‌نه‌وه، ئه‌و کاته به‌نده‌ره‌کان پڕ له‌ئاو ده‌بنه‌وه‌و که‌شتی یه‌کان سه‌ر ئاو ده‌که‌ون. له‌ماوه‌ی (٢٤) کات ژمێردا، که زه‌وی خوله‌کی ته‌وه‌ره‌یی ته‌واو ده‌کات ڕه‌نگه (٤) جار هه‌ڵکشان‌و داکشان ڕوبدات. واته: له‌هه‌ر (٦) کات

---

(١) هه‌مان سه‌رچاوه/ ل: ١٣٠.

(٢)سورة لقمان/٢٩

ژمێرێ جارێ ڕوودەدات)[1].

(ئایا مانگ کاریگەری بۆ سەر هەڵکشان‌و داکشان هەیە؟ زەوی وەکو نیوتن دوپاتی کردەوە مانگ توند ڕادەکێشێ‌و بۆ ناو خولگەی قایمی ڕادەگرێ‌و، مانگیش شوێنی زەوی دەپارێزێت‌و. بۆیە کار لەژیانی زەوی دەکات‌و، هەڵکشان‌و داکشانی سادەترین نمونەیە بۆ ئەوەو، کار دەکاتە سەر زیندەوەران، هەتا گویچکە ماسی یەکان (سەدەف) کاتی هەڵکشان‌و داکشانی لەزاکیرەی خۆی دا دەرخ کردووە. ئەی بیۆلۆجیەکان لەمەڕ لەشی مرۆڤ چی باس دەکەن، ئەی زیاتر لە (٥٠٪)ی ئاو نییە، ئەی چۆن هەڵکشان‌و داکشان کاری تێ ناکات؟ (لیل واطسون) دەڵێ (سەلمێنراوە کاتێ مانگ بە زەوی دا ڕەت دەبێ هەوای دەرەکی زەوی ڕادەکێشێ، پاشان زۆر نابات بەرەڵای دەکاتەوە، ئەمەش دەبێتە هۆی جیاوازی هەواو کەش‌و باران بارین‌و، ڕودانی گەردەلول‌و با. کاریگەری مانگ بۆ سەر باران بارین‌و گەردەلول‌و ڕەشە باو پێش بینی کردنی هاتنیان لەڕێگای مانگی دەستکردی نوێوە دێتە دی. خۆریش کار دەکاتە سەر زیندەوەران. ئەمەش لەڕێگای ئەو کون‌و کەللەبەرانەی لەناویدایە، کە دەم دەمە هەڵدەچن‌و شەپۆل‌و تیشکی زۆر ڕەوانە دەکەن‌و زەوی وەریان دەگرێ‌و هەڵچون‌و گەرداوی ئاوی پەیدادەکەن، هەندێ جـ هەوا فێنك‌و خۆش دەکات. سوڕی خۆری دۆزرایەوە، کە هەر (١١) ساڵ جارێ ڕوودەدات‌و کـ لەچەند لایەنەکی زەوی دەکات‌و، بەو هۆیەوە دەریاچەی فیکتۆریا هەڵدەستێ‌و کـ لەبەستەڵەکی دەریایی‌و شوێنی تر دەکات، وە بە ڕاستی (بیکارد)ی چەند تاقیکردنەوەیەکی کیمیایی ئەنجامداو بۆی دەرکەوت ئەو کارلێکردنە کیمیاوییانەی لەناو ئاودا بەسەر زیندەوەران دێن پەیوەندی بە چالاکیە گەردونیەکانەوە هەیە. ئاویش لەگەڵ ئەو چالاکییە گەردونیانەدا خۆی دەگونجێنێ، بەڵام شلەکانی تر ئەوە ناکەن. مادام سەرجەم زیندەوەران ڕێژەیەکی فرەیـ ئاوە، کەواتە ژیانی مرۆڤیش بە گشتی دەکەوێتە ژێر کاریگەری مانگ‌و خۆرو هەسارەی تردەوە کاردەکەنە سەر یەکتریش. دیسان بواری موگناتیسی خۆرو چالاکیەکانی پەڵەخۆریەکان (البقع الشمسیة) پیشان دەدات، کە چالاکیەکانی لەگەڵ هەندێ لەو شێوەو دیمەنانەدا دەرەخسێ کە چەقی هەسارەکان لەناوی دایە. زاناکان سەلماندویانە هەسارەکانیش تیشکی جیا جیای کورت‌و درێژ ڕەوانە دەکەن، هەندێ لەو شەپۆلانە وزەی گەورە هەڵدەگرن.

(ئیجن جوناس) سەلماندویەتی، کە سوڕی مانگانەی ژن‌و دانانی هێلکۆکەی ئەو پەیوەندی

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ٧١.

زۆری به‌ هێزی کیشکردنی مانگه‌وه‌ هه‌یه‌، به‌ زۆری له‌کاتی مانگی یه‌ك شه‌وه‌دا ڕووده‌دات، تامانگ ده‌که‌وێته‌وه‌ ورده‌ ورده‌ که‌م ده‌کات. ئه‌م زانایه‌ توانی (٩٨٪)ی کاته‌کانی دوگیانی به‌ وردی دیاری بکات به‌ به‌ڵێ یان نه‌رێ. دیسان ڕاسته‌ په‌ڵه‌ی خۆری‌و چالاکیه‌کانی په‌یوه‌ندی به‌ په‌تاو تاعونه‌وه‌ هه‌یه‌، که‌ له‌ ساڵی (١٣٤٨ ـ ١٦٦٠)دا به‌ریتانیای گرته‌وه‌. دیسان په‌ڵه‌ی خۆری کاریگه‌ری هه‌یه‌ بۆ سه‌ر بڕی پرۆتین له‌زه‌رداوی خوێندا. هه‌ر که‌ چالاکی په‌ڵه‌ی خۆردا ڕویدا کار له‌بواری موگناتیسی زه‌وی ده‌کات‌و گۆڕانه‌کی به‌ر چاو له‌پرۆتیندا په‌یدا ده‌کات. هه‌ندێ زانای فه‌ره‌نسی باس ده‌که‌ن که‌ تیشکی خۆر کارده‌کاته‌ سه‌ر جه‌ڵته‌ی خوێن له‌و که‌سانه‌دا توانای توش بونیان هه‌یه‌و توشی دڵه‌ کوژێیان (الذبحة القلبيه) ده‌کات...) [1].

(نوستن‌و خه‌ونه‌کان: ژیانی ڕۆژانه‌مان به‌ چه‌ند سوڕه‌کی یه‌ك به‌ دوای یه‌کی خه‌وتن‌و هه‌ڵساندا ڕێك ده‌خرێت. هه‌ر به‌ (٢٤) کات ژمێرێ شه‌پۆله‌کانی خه‌وتن‌و بێداری‌و سه‌دان سوڕ دێنه‌ ناوه‌وه‌. زانایان بڕوایان وایه‌ سوڕه‌ گه‌وره‌ گه‌ردونیه‌کان وه‌کو سوڕی ڕۆژانه‌ی خۆر کاتێتی که‌سێتی مان (التوقيت الشخصي) دیاری ده‌کات. ڕه‌نگه‌ ئه‌مه‌ هه‌ندێ کات ڕاست بێ. تاریکی ته‌واو کوێری‌و ڕوناکی به‌رده‌وام هه‌ر (٢٤) کات ژمێرێ سوڕی ده‌ردانی هۆرمۆنه‌کان هه‌ڵده‌وه‌شێنێته‌وه‌، به‌ڵام کار ناکات سه‌ر سوڕی نوستن‌و بێدار بونه‌وه‌. ڕه‌نگه‌ ئه‌و سوڕه‌ له‌ناخماندا ڕێك بخرێ، دور نییه‌ هۆش له‌کاتی نوستندا به‌ ته‌واوی بگۆڕێت) [2]. زانا گه‌وره‌ی گه‌ردونناسی (فرانس هبلرج) ناوێکی تازه‌ی به‌ به‌ناوی ئیقاعه‌ی ڕۆژانه‌ (الايقاعات اليوميه) داهێنا. به‌و مانایه‌ کات ژمێره‌کانی شه‌وو ڕۆژ به‌ پێ ی وه‌رزه‌کان‌و هێڵ پانه‌کان ده‌گۆڕێن، ڕه‌نگه‌ ئه‌و نێوانه‌ جیا جیایانه‌ ڕۆژانه‌ کارتێ کردن دروست بکه‌ن، ئه‌و نێوانه‌ سوڕییانه‌ به‌ ئیقاعی ڕۆژانه‌ ناو ده‌برێن. (ج. ا.ج. ڕاین) ده‌نوسێ: (هه‌ندێ زانا بۆ ئه‌وه‌ ده‌چن، که‌ ئه‌و ئیقاعه‌ ڕۆژانه‌ییانه‌ به‌گشتی ڕه‌فتاری گیانداران دیاری ده‌که‌ن. نه‌خولازه‌لا خه‌وو بێداری‌و، وزه‌ی به‌ ده‌ست هاتوو وزه‌ی خه‌رج کراوو کاری تر، که‌ جوڵه‌ی شه‌وو ڕۆژ کاری تێدا ده‌کات. زانراوه‌، که‌ زۆرێ له‌گوڵ‌و ڕووه‌که‌کان ڕۆژانه‌ دووه‌م ئۆکسیدی کاربۆن هه‌ڵده‌مژن‌و له‌گه‌ڵ خۆر ئاوابوندا ئۆکسجین ده‌به‌خشن، ئه‌م ئیقاعه‌ش کاریگه‌رییه‌کی مسۆگه‌ری بۆ سه‌ر گیانله‌به‌ران‌و مرۆڤیش هه‌یه‌. هه‌مو زینده‌وه‌ران له‌وانه‌ زینده‌وه‌ره‌ میکرۆسکۆبی یه‌کانیش وه‌کو (یوگلینا)، که‌ له‌گۆم‌و

---

(١) أسئلة خالدة/ سامي احمد الموصلي/ ل: ٧٨ ـ ٧٩/بغداد: ١٩٨٩.

(٢) مدخل علم النفس/ لندال. دافيدوف/ ل:٢٩٨/ ت: د. السيد الطواب/ط٣/ مكتبة التحرير.

زەلکاوەکانـدا دەژی پێویسـتی بـەو ئیقاعـە ڕۆژانـەیی یـە هەیـە. بینـراوە، کـە زینـدەوە-
سەرەتایەکان هەستۆکی یەکی زۆریان هەیە لەهەمبەر تیشکداو بۆ گەڕان لـەخۆراك دەگـەڕێـ
لەگـەڵ خۆرئاوابونـدا لەجوڵـە دەکـەون. شـاراوە نییـە، کـە چـۆن ڕونـاکی کاریگـەری بـۆ ســە
میوەجاتەکان‌و میوەو پیێ گەیشتنی یان هەیەو، چۆن وەڵامی ڕوناکی دەدەنەوە، هەندێ جارێـ
چۆن خۆی لەبەر تیشکی خۆر بە گەڵاکانیان دا دەپۆشن بۆ خۆپاراستن‌و، وەکـو دڕکێکیـان ـ
دێ بۆ بەرگری کردن دژ بە گەرمی خۆر .... وەکرداری میتابۆلیزم، کە کردارێکی بنیاتنان‌و پێـ
هێنانی ناو خۆی زیندەوەرە ئیقاعی مانگی کاری تێ دەکات. بڕوا وایە، کـە وەخـتێ کشـتوکـ
کردن باشە، کە مانگ لەنیوەی یەکەمی دایە،واتە: کاریگەری مانگ بۆ سەر زەوی کەم بـووە
[1]. (ولیـەم فـەرجارا) دەنوسـێ: (خـۆریش بەشـداری هەڵکشـان دەکـاتو، کاریگـەری ٥ ـ ـ
کاریگەری مانگە، کاتی نیوەڕۆیان‌و نیوەی شـەوی هـەموڕۆژێ هەڵکشـان پەیـدا دەکـات. بـەـ
داکشان بەیانی‌و ئێوارانی پەیدا دەکات)[2]. قورئانی مەزن سەبارەت بە پەیوەندییەکانی ژیـ -
خۆرو ڕوناکی‌و هێزی کێشکردنی یـەوە دەفـەرمێ: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَاداً{٦} وَالْجِبَـ
أَوْتَاداً{٧} وَخَلَقْنَاكُمْ أَزْوَاجاً{٨} وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتاً{٩} وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ لِبَاساً{١٠
وَجَعَلْنَا النَّهَارَ مَعَاشاً{١١} وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعاً شِدَاداً{١٢} وَجَعَلْنَا سِرَ ـ
وَهَّاجاً{١٣} وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجاً{١٤} لِنُخْرِجَ بِهِ حَبّاً وَنَبَاتاً{١٥
وَجَنَّاتٍ أَلْفَافاً{١٦}﴾ [3]. واتـە: ئایـا زەویمـان بـۆ نـەکردون بـە ئارامگەیـەك (لانکەیـەك و-
جیاکانمان نەکردوون بە مێخ. وەئێوەمان بە نێرو مێ دروسـت نـەکردووە. وەنووسـتن شـەوـ
بۆنەکردون بە پشودان. شەومان بۆ نەکردون بە پۆشاك‌و، ڕۆژمان بۆ نەکردون بە بـژێوی ژیـ
حەوت ئاسمانی توندو تۆڵمان لەسەرتانەوە بنیات نەناوە. چرایەکی درەو شاوەمان بۆ دانەنـ
وە لەهەورەکان ئاوی بـە خورمـان بـۆ نەباراندون. تـا دانەوێڵـەو ڕووەکـی پـێ بڕوێنین لەگـ
باخچەی چڕو پڕدا؟! لێرەدا قورئانی مەزن ئاماژە بەپەیوەندی سروشتی نێوان زەوی‌و چیـ
ونێرو مێیی‌و خەوو شەوو ڕۆژو حەوت ئەسارەکان‌و خـۆرو هـەورەکان‌و بـاران‌و ڕووەك دەکـ
بەزانستی ریزکردن (الترتیب)بەشوێن یەکتریان دادێنێت.

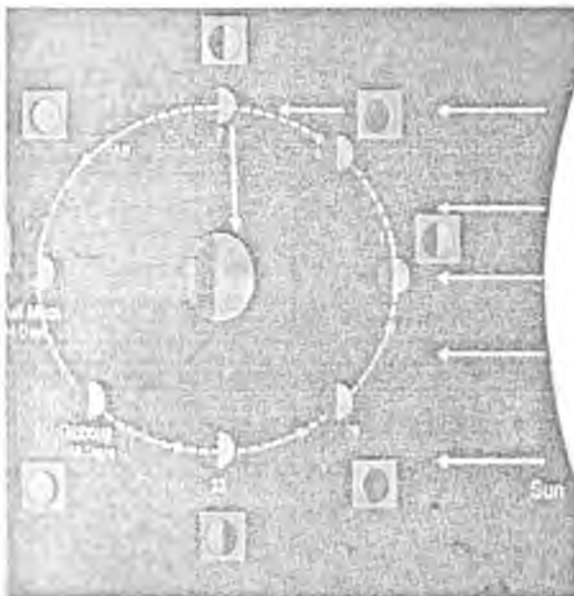
بەم شێوەیە قورئان وەکو موعجیزەیەکی نەمردا دەبەزێتە سەر هەمو زانستەکان، تا تو-

(١) عصر الخوارق/ل٤٩.
(٢) كنوز العلم/ ل: ٤٦.
(٣) سورة النبأ/٦ ـ ١٦

خوای گەورە لەبڕینی هەمو یاساکانی بونەوەر حاڵی بکات، کە لەناویدا داینـاون. زۆر زانا هەوڵیان داوە ڕاڤەی ئەو موعجیزانە بکەن کە لەقورئاندا هاتونو، بە پێوەری یاسا فیزیایی یەکانو زانستی یەکان بیانپێون. بەڵام جگە لەنزیك خستنەوەی ئەو موعجیزانە لەهزری مرۆڤ بۆ هەرس کردنی هیچی تریان لەدەست نەهاتووە. بۆیە قورئان ڕۆژ بە ڕۆژ وەکو خۆر خۆی نوێ دەکاتەوە وزەی نەبڕاوەی خۆی بەسەر جیهاندا ڕەوانە دەکاتو، تا دنیا دنیایە لیّ ی کەم نابێتەوەو لەبن نایەت! (لا یفنی غرائبە)!

بۆیە قورئان مەیدانداری مرۆڤ دەکات لەهەر ئاستێ دابیّو دەفەرمیّ: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَى عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَادْعُواْ شُهَدَاءكُم مِّن دُونِ اللّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ{٢٣} فَإِن لَّمْ تَفْعَلُواْ وَلَن تَفْعَلُواْ فَاتَّقُواْ النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ﴾[1]. واتە: گەر گومانتان هەبیّ لەو قورئانەی ڕەوانەی سەر بەندەی خۆمان کردووە بتوانن یەك سورەت لەشێوەی ئەودا دابنێن گەر ئێوە ڕاست دەکەن. گەر نەتان توانی قەت ناشتوانن خۆتان لەو ئاگرە بپارێزن کە سوتەمەنیەکەی مرۆڤو بەردەو بۆ بێبڕوایان ئامادەکراوە!

لێرەدا قورئان ئاگری دۆزەخ بە بورکانێکی دەچوێنێ؛ کە بەردی تواوەی تێدایەو سەرنجی زانایانی بۆ ڕادەکێشیێت، واتە گەر خودا بتوانیّ ناخی زەوی‌و هەسارەکانو ئەستێرەکان تا ئەو ئاستە گەرم بکات کە بەرد بتوێنێتەوەو بیخاتە دۆخی گازی‌و پلازما لەتواناشی دایە دۆزەخیّ دروست بکاتبۆ سزادانی بیّ بڕوایان!



ئایا مانگ تەنێکی مردووە؟

﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ

(١)سورة البقرة/٢٣ ـ ٢٤

كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ﴾[1] واتـە: خۆرمـان بـە پلـە پلـە ئەنـدازە گـیری بـۆ كـردووە، تـاوەكو لقـە دارخورمایەكی وشكی چەماوەی كۆن دەگەڕێتەوە !

(عرجون) واتە: لقە دارخورمایەك، (قدیم) واتە ماوەیەكی بەسەر دا چوبێ‌و كـۆن‌و وشـك بـو بێت‌و، ئاوو ژیانی تێدا نەمابێت‌و، سەوزایی لەدەست دا بێت[2]. زانایانی ئیعجازی قورئان وەكـو (عبدالرزاق نوفل) لە (السماء واهـل السـماء)داو (د. مصـطفى محمـود) لـە(القرآن محاولـة لفهـم عصري) بۆ ئەوە چوون، كە ئەم وێچواندنەی قورئان بە لقە دارخورمایەكی وشكی چەماوە ئەوە دەردەخات، كە مانگیش بێ ژیانە، ئاوو سەوزایی تێدا نییـە. یـان ئـەوەتا ڕۆژێ لـەڕۆژان ژیـانی تێدا بووە بەڵام ئیمـڕۆ وەكـو لقـە دار خۆرمایـەكی كـۆنی وشـكی چـەماوە ئـاوو سـەوازیی تێـد نەماوە !(خوا دەزانێت).

ڕاڤەی زانستی :(چۆن ژیان لەسەر مانگ دەبینیت؟!)

گەر تیژڕەوترین فڕۆكەی فیشكەدار (النفاثـة) بخەیـە ژێـر ڕكێفـی خۆمانـەوە دەبیـنین دوای گەشتەكی (٣ ـ ٤) مانگی سەر ڕوی مانگ دەدۆزینەوە. سەرباری بینـینی زنجـیرە چـیاو دۆڵـی زۆر، هیچ دەریاو دەریاچەیەكمان بەر چاو ناكەوێ. لەڕاستی دا نـە ئـاو نـە هـەوا لەسـەر مـانگ نابینیـت. ئەمـەش بـۆ كـەمی هێـزی ڕاكێشـانی مـانگ دەگەڕێتـەوە، كـە تـەنیا (١٧٪)ی هێـزی ڕاكێشانی زەوی یە. كە ئەوەندە بەس نییە بۆ ڕێگـە گـرتن بـەو گـەردە هەوایـە خێرایانـەی بـۆ ئاسمان دەردەچن. خاكی مانگ وشك‌و برینگەو، پێویستە بە پاراستنی هەورو ئەو هەوایە هەیە كە ئێمە لەسەر زەوی دادەنیشین لەڕۆژدا لەتیشكی سوتێنەری خۆرمان دەپارێزن، وە لەپەرش

(١) سورة يس/٣٩.

(٢) (الزمخشري) لە (الكشاف) دا دەنوسێ: (العرجون) واتـە: لقـە دار خورمایـەكی چـەماوە/ (القَديم) واتـ كۆن/ كە لای كەمی سالێكی بە سەردا چوبێت. گەر كۆن بـو وشـك‌و زەرد دەبـێ‌و دەچـەمێتەوەو دادێتـەو لێرەدا لەسێ لاوە پێ ی دەچێت. (العرجون) وەكو لە (النهایة/ ابن الأثیر) دا هاتووە: (العود الصفر الذ فیه شماریخ العذق). ئەو دارە زەردەیەلەسەر وەزنی (فعلون)ەو لە (الإنعراج)ەوە هاتووە واتە: (الإنعطاف واتە: چەماوەیی‌و خواری. لە (تفسیر ابن كثیر)دا هاتووە لە (ابن عباس)ەوە: (العرجون القدیم اي العذ الیابس): (یعنـي ابن عبـاس اصـل العنقـود مـن الرطـب اذا عتـق و وانحنـى). بـە كـورتی: واتـە: لە دارخورمایەكی وشكی چەماوەو داهاتووە.

بونەوەی خێرایی گەرمی لەشەودا پەنامان دەدەن. سەرباری نەبونی ئەو پارێزەرە درێژایی ڕۆژی سەرمانگ سێ هەندەی ڕۆژی زەوییە، بۆیە پلەی گەرمی نیوەڕۆی (٢٣٠)ف (١١)س، کەچی پلەی گەرمی ئێوارانی بۆ ژێر سفری بەستەڵەکی وشك دادەبەزێت.

گەر بمانەوێ لەسەر مانگ بژین پێویستیمان بە (بەرگی ئاسمانی) هەیە، کە لەتوخمەکان بمانپارێزێ و، ئۆکسجینی تەواومان بداتێ بۆ ژیان. ناوەڕاستی کێشی مرۆڤ لەوێ (٢٥ ــ ٣٠) ڕیتڵە. دەتوانین (٢٥ ــ ٣٠) پێ بۆ سەرەوە باز بدەین. لەکاتی گەڕانمان بەسەر ڕویدا دەبینین تەنیا (١٠) هەندەی خاکی وڵاتە یەك گرتوەکانی ئەمریکا دەبێ؛ یان (٣٠) ملیۆن میل دوجا دەبێت. بە زۆری لەچیاو بیانی بورکانی پێك دێت. لەسەر ئەو بیابانە درێژە ڕووەکێ یان شوێنەوارەکی ژیانی تێدا نابینیت. ئەوەی ڕاستی بێ گەردونناسان لەشارێك یان بینایەکی گەورە گەڕان بەڵام هیچیان نەدۆزییەوە. گەر هەبوایە ڕەنگە بە تەلەسکۆبە زلەکان بینرابایە. پاشان پێویستە بە کورتی بزانین ژیان لەسەر مانگ ئەستەمە، گەر بۆ ماوەیەکی کەمیش بێ، گەر بۆ سەریش بێ ئەوە زۆر دژوار دەبێت)[1].

(پلەکانی مانگ)/ (ساڵی هەیڤی هەتاوی و جیاوازی نێوانیان):

﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ﴾[2]،واتە: چەند جێگایەکمان بۆ مانگ ئەندازە گیر کردووە! ﴿الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ﴾[3] ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاء وَالْقَمَرَ نُوراً وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُواْ عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾[4].واتە: خوا ئەو خوایەیە خۆری کردووە بە ڕوناکی و، مانگ بە تریفەو چەند جێگایەکی بۆ ئەندازە گیر کردووە، تا ژمارەی ساڵان و ژماردنی پێ بزانن.

---

(١) كنوز العلم/ ل: ١٢- ١٣.
(٢)سورة يس/٣٩.
(٣)سورة الرحمن/٥
(٤)سورة يونس/٥.

ڕاڤەی زانستی:

مەبەستەکە لەجێگاو پلەکانی مانگ چییە، کە ڕۆژمێرو ساڵ نامەمان بۆ دیاری دەکات؟

مانگ وەکو زەوی دو سوڕی لەیەك کاتدا، سوڕێ بە دەوری خۆیداو، سوڕی بە دەوری زەویدا. بە خولگەیەکی هێلکەیی دا بە ماوەی (٢٩) ڕۆژو (١٢٠) کات ژمێرو، (٤٣) خولەك دەوری زەوی دا خولێ تەواو دەکاتو، بە خێرایی (٣٤٣٠کم) لەکات ژمێرێکدا بە (٢٧،٣) ڕۆژ خولێ بە دەوری تەوەرەی خۆیدا تەواو دەکات. لەبەر ئەوەی ماوەی خولانەوەی مانگ بە دەوری خۆیدا هەمان ماوەی خولانەوەیەتی بە دەوری زەویدا، بۆیە بەردەوام مانگ یەك ڕوی دەبینرێ نەك هەردو لای. مانگی هەیڤی لەو نێوانەدا، کە دەکەوێتە نێوان مانگی یەك شەوە (الهلال)و مانگی یەك شەوەیەکی تر کە بە دوای مانگ کەوتنەوە(المحاق)دا دێت، کە دەکاتە (١/٢ ٢٩)ی ڕۆژێكو پێشی دەڵێن سوڕی یەك گرتن. هۆی ئەو جیاوازییەش بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە، کە مانگ بە (١/ ٣ ٢٧)ی ڕۆژێ بە دەوری زەوی دا دەسوڕێتەوە تا دەگاتە هەمان ئەستێرەیەی لێوەی دەست پێ کردووە، کە پێ ی دەڵێن: سوڕی ئەستێرەیی. زەوی لەم ماوەیەدا بە دەوری خۆردا سوڕاوەتەوەو (٣\١١ ٢٧)ی پلەی بڕیوە لەخولگەی خۆیدا. وە مانگ دەبێ (٢٧) پلەو (٣\١١)ی پلەیەك ببڕێ تا دەکەوێتەوەو دەکەوێتە نێوان زەویو خۆرەوە. لەبەر ئەوەی مانگ لەڕۆژێکدا (١٣) پلەو جێگا دەبڕێ ئەو ماوەیە یە (٣\١١ ٢٧) ÷ ١٣ = ١\١م ٢ ڕۆژ دەبڕێت. ئێستا گەر (٣\١١ ٢٧) ڕۆژ لەگەڵ (٩\١١ ٢)دا کۆبکەینەوە تێکڕا دەکاتە (٢٩،٥) ڕۆژ، ئەمەش ئەو ماوەیەیە، کە مانگ لەمانگ کەوتنەوەیەکەوە بۆ مانگ کەوتنەوەیەکی تر دەیخایەنێت)[1].

قورئان دەفەرمێ ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الأَهِلَّةِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ﴾[2].. وتە: دەربارەی مانگی یەك شەوە لێت دەپرسن؟ تۆش بڵێ: ئەوە بۆ دیاری کردنی کاتی خەڵكو حەج کردنە. دیارە لەئیسلامدا بۆ دیاری کردنی مانگی ڕەمەزانو وەرزی حەجو بۆنەکانی تر مانگی هەیڤی بەکار دێنرێت، نەك مانگی خۆری. وە مانگی یەك شەوەش سەرەتای مانگ نیوە

---

(١) بروانە: (الموسوعة الذهبية/ ل: ٨٠ و (كنوز العلم/ل: ١٠ - ٢١).

(٢)سورة البقرة/١٨٩

بونەوەیە. لە (١ ـ ٦) ڕۆژدا هەر بە مانگی یەك شەوە ناو دەبرێ واتە(الأهلة)، کە مانگ وەکو دەمەداسێ یان لقە دار خورمایەکی کۆنی وشکی چەماوە دەردەکەوێت.

جیاوازی نێوان مانگی هەیڤی و خۆری:

باب و باپیران هەر لەدێرینەوە وەرزەکانی ساڵیان بە (١٢) مانگ داناوەو، حیسابی ساڵانەو وەرزەکانیان بە هەیڤ و خۆرو (١٢) بورجەکان کردووە!

هەرچی مەسیحی و ڕۆمەکانن زیاتر خۆر بەکاردێنن بۆ ڕۆژمێری و لەدایك بونی مەسیح بە ساڵی نوێ بونەوە لەقەڵەم دەدەن لەهەمو ساڵێکدا. ئەمەش مانگەکانن: (کانونی دووەم ـــ ینایر) و (شوبات ـ فبرایر) و (ئاراس ـ مارس) و (نیسان ـ ئەبریل) و (ئایار ـ مایۆ) و، (حوزەیران ـــ یۆنیۆ)، (تەمموز ـ یۆلیۆ}،، و(ئاب ـ ئەگستۆس) و (ئەیلول ـ سێپتێمبەر) و (تشرینی یەکەم ـــ ئۆکتۆبەر) و، (تشرینی دووەم ـــ نۆڤەمبەر) و (کانونی یەکەم — دێسەمبەر).

بەڵام سەرەتای ساڵی کوردی لەنەورۆزدا دەست پێدەکات کە سەرەتای بەهارەو دەکەوێتە (٢١/ئازار) لەهەمو ساڵێکدا. واتە: گەر ئێستا (٢٠٠٧ز) بێ ساڵی کوردی بێ (٢٧٠٦ ـــ ٢٧٠٧ك)یە. لەسەر نەورۆز زۆر جیاوازی مێژویی هەیە، کە بەچ بۆنەیەکەوە سەری هەڵداوەو بووە بە ڕۆژێکی گرنگ لای کوردو ڕەگەزی ئاریەکان وەکو : (١) کورد لەو ڕۆژەدا بە ڕابەرایەتی کاوەی ئاسنگەرو فەرەیدونی کوردی بە سەر ئەژدیهاکدا سەرکەوتووە ؟

بەڵام ئەژدیهاك کێیە؟ دیارە هەندێ دەڵێن: دوا دەسەڵاتداری دەوڵەتی میدی کوردییەو ستەمکار بووەو، کاوەو فەرەیدون بە هاریکاری کورشی فارسی لەناوی دەبەن. هەندێ دەڵێن: ئەژدیهاك (ئاستیاکس) پیاوێکی باش بووە لایەن گری جەماوەرو موغەکانی زەردەشتی بووەو، دژی ستەم و زۆری بووە[1]. بەپێی (تاریخ الکامل)ی دابن الاثیر (ج١) ئەژدیهاك نەمروود بووە، کە کاوەو فەرەیدون، کە دووهاوڕێی ئیبراهیم بوون دەیکوژن.

هەندێ دەڵێن: ئەژدیهاك برای فیرعەونی میسری و ستەمکاریش بووە[2]. هەندێ بڕوایان

---

(١) هاونەتەوەیی قەومی کوردو ماد/ حەبیبوڵڵا تابانی/ و: جەلیل گالانی/ ل: ٢٣٧.

(٢) قصص الأنبياء/ ابن کثیر.

وابووه ئەژدیهاك (ضحاك) پادشایەكی بابلی بووەو ستەمكار بووەو، كوردەكان دەیروخێنن! بەڵام (تقی عابد) شوێنەوارزانی عەرەب كە لێكۆڵینەوەی لەسەر تابلۆ دێرینەكان كردووە، گوایە ساڵی (١٩٢٠) ئینگلیز لەكوردستان دۆزیونیەوەو، بە زمانی بزماری كوردی نوسراون بۆ نوح دەگەڕێنەوە. نەورۆز ئەو ڕۆژەیە نوح كەشتی لەسەر كێوی جودی نیشتۆتەوە كە لەزنجیرە چیاكانی ئەراراتە لەكوردستاندا[1]. وە فارسەكان بڕوایان وایە نەورۆز ئەو ڕۆژەیە كەشتی نوح لەسەر كێوی جودی نیشتۆتەوە وەكو لەسەرچاوەكانیاندا ئاماژەی بۆ كراوە[2].

ساڵی كورد ئاوا دەست پێ دەكات: (نەورۆز، گوڵان، جۆزەردان، پوشپەڕ، خەرمانان، گەلاوێژ، ڕەزبەر، گەلاڕێزان، سەرماوەز، بەفرانبار، ڕێبەندان، ڕەشەمێ). بڕوا وایە ساڵی كوردی مێژوی میدیەكانە! بەڵام موسڵمانان ساڵی كۆچی بەكاردێنن، كە ئەو ڕۆژەیە پێغەمبەر ـ د. خ ـ كۆچی بۆ مەدینە كردووەو، دەوڵەتی دامەزراندووە. وە(١)ی موحەڕڕەم بە سەرەتای ساڵی نوێ بونەوەی كۆچی دادەنرێت. بەم شێوەیە: (موحەڕڕەم، سەفەر، ڕەبیعی یەكەم، ڕەبیعی دووەم، جەمادی یەكەم، جەمادی دووەم، ڕەجەب، شەعبان، ڕەمەزان، شەوال، زیلقەعدە، زیلحەجە) ئەم زانیارییەش لەڕۆژمێری (هاوسەر) وەرگیراوە.

ڕای زانستی نوێ لەسەر ڕۆژمێرەكان:

قورئانی مەزن بەر لەزانستی نوێ ئاماژەی بە جیاوازی نێوان ساڵی هەتاوی‌و ساڵی مانگی (هەیڤی) كردووە. لەبارەی مانەوەی یارانی ئەشكەوت (اصحاب الكهف) لەئەشكەوت دا دەفەرمێ: ﴿وَلَبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِئَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعاً﴾ [3]،واتە: سێ سەد ساڵ لەئەشكەوتدا مانەوە، نۆی تر زیاد بكەن. كاتێ ئەم ئایەتە هاتە خوار مەسیحی نەجران وتیان (٣٠٠) ساڵمان زانی ئەی دەبێ ئەم (٩)یە چی بێ؟ خوا فوركوی : ﴿قُلِ اللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا لَبِثُوا﴾ [4].

(١) العرب/ الثلاثاء٢٩/٥/١٩٩٠/ آراء وقراء/ هايد بارك.
(٢) مجلة البدر الثقافي/ العدد الثالث/ خريف ١٩٩٤م/ ايران/ ل:٣٧.
(٣) سورة الكهف/٢٥.
(٤) سورة الكهف/ ٢٦.

با بزانین جیاوازی نێوان (٣٠٠) ساڵو (٩) ساڵدا چییە؟

زانستی نوێ دەڵێ: جیاوازی نێوان ساڵی خۆریو ساڵی مانگی (١٠،٨٧٥١٤٩)ڕۆژە، واتە هەر (٣٣) ساڵێ (٣) ساڵ جیاوازی پەیدا دەکات. بەم پێیە (٣٠٠)ساڵی خۆری دەکاتە (٣٠٩) ساڵی هەیڤی. قورئان بە (١٤٠٠) ساڵ لەمەو بەر ئەم بڕیارەی داوە)[1]. بڕوا وایە لەساڵی (٤٧ پ. ن)دا یۆلیسی قەیسەر ڕۆژمێری ڕۆمانی کۆنی ڕێك خستبێتەوە، کە بە شێوەیەکی گشتی لەسەر مانگو خۆر دامەزرابو، خۆریشی کردە بنەمای ڕۆژمێری گشتی تازە. ماوەی ساڵی لەسەر (٤/١ ٣٦٥)ی ڕۆژ دامەزراندو کردییە (١٢) مانگ.

بە هەر حاڵ خوای گەورە خۆرو مانگی، یان (١٢) بورجەکانی کردوونە بە هۆکاری بۆ ڕۆژمێرییەکانو زانینی کاتو ساتەکان. ﴿ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ﴾[2]. ﴿إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِندَ اللّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْراً فِي كِتَابِ اللّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَات وَالأَرْضَ﴾[3].. واتە: ژمارەی مانگەکان لای خوا (١٢) مانگە لەکتێبی خوادا، لەڕۆژێکدا خوا ئاسمانەکانو زەوی دروست کردووە. ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ﴾[4]..واتە: سوێند بە ئاسمانی خاوەن بورج (کەلو).

چەند کارزانییەك لە وشەی (التقدیر)دا

﴿وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ﴾[5].

لێرەدا وشەی(التقدیر) دوو مانای زانستی دەبەخشێت لە (مفردات الراغب) داهاتووە (التقدیر تبین کمیه الشیئ) واتە: بڕی شتەکە دیاری دەکات .﴿ قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْراً﴾[6]. ﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ﴾[7]..بێگومان خوداوەند قەباری ئەستێرەکانو،خۆرومانگ، وزەوییو، تەنەکانی دیاری کردووە،هەروەها چڕی یان و، بارستایی یان و،دووری یان لە یەکتری

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ٨٢// الله والعلم الحديث: عبدالرزاق نوفل/ ل: ١٣٤.
(٢)سورة الرحمن٥.
(٣)سورة التوبة/٣٦.
(٤)سورة البروج/١.
(٥)سورة يس/٣٩.
(٦)سورة الطلاق/٣.
(٧)سورة القمر/٤٩.

و،سوڕانیان و،خێرایی سوڕانیان و،هێزی کێشکردنیان و،بڕی ڕوناکی و ڕوناکی دانەوەیان و ....هتد.ئەوەتا خوداوەند پلەکانی مانگ دەیاری دەکات لە مانگی یەك شەوەوە بۆ مانگی چواردە، بۆ مەبەستی ڕۆژ مێری وسالّ ومانگ ژمێری سودی لیّ دەبینرێت.ئەم دیاری کردنەشە کرداری هەڵکشان وداکشان پەیدا دەکات.دیاری کردنی دووەم دیاری کردنی دووری مانگە کە (٢٤٠٠٠٠)میل لە زەوی دوورە. ڕێژانە زەریاکان لە هەندێ شوێندا(٦٠)پێ بەرز دەبنەوە .گەر مانگ لەو بڕەیە نزیکتر بوایە ڕێژانە دوجار زەریاکان وشکانی زەوییان دادەپۆشی. گەر لەم بڕەیە دورتربوایە، هێزی کێشکردنی کەم دەبۆوە و،ئاوی سەرزەوی خراپ دەبوو ئاوی باش وسازگار بۆ خواردنەوە نەدەماو،گیانداران دەمردن[1]. بەم شێوەیە خوای گەورە هەمو شتێکی بەبڕێکی دیاری کراوی ئەندازەیی دروست کردووە کە بە ڕێژەی (١\١ملیۆن) ناڕێکی تێدا بەدی ناکەیت !کریسون موریسون دەنوسێ: (مانگ بڕی (٢٤٠٠٠٠)میل لێمان دورە، کە ئەم هەڵکشانەی ڕۆژانە دوجار ڕودەدات بەشێوەیەکی جوان مانگمان یاد دەخاتەوە، ئەو هەڵکشانەی لە زەریادا ڕودەدات لە هەندێ شوێندا بۆ (٦٠)پێ بەرز دەبێتەوە. بەڵکو توێکڵی زەوی ڕۆژێ دو جار بەرەو دەرەوە بە هۆی هێزی ڕاکێشانی مانگ چەند ئینجێ دەچەمێتەوە .هەموو شتێ بە شێوەیەکی ئەوەندە ڕێك بۆمان دەردەکەوێ، کە لەئاستێ دا بیّ ئەو هێزە زلەی کەئەو ڕووبەرەی زەریا چەند پێ یەك بەرز دەکاتەوە هەستی پێ ئەکەین و ئەو توێکڵە زەوی یە و کە بەلامانەوە ڕەقە بچەمێنێتەوە. مەریخ دو مانگی هەیە زۆر بچوکن و تەنیا (٦٠٠٠)میلێ لەو دورن .گەر مانگی خۆمان لە جیاتی دوری ئێستای بۆ نمونە (٥٠٠٠٠)میل دور بوایە ئەو هەڵکشانە ئەوەندە بەرز و گەورە دەبو ڕێژانە دوجار وشکانی زەوی دادەپۆشی و، بەو هێزە چیاکانی لە شوێنی خۆی هەڵدەکەند لە و بارەدا کیشوەرێکت نەدەبینی بە خێرایی یەکی پێوست لە قولایی بەوە بەرزبێتەوە. زەوی بەو تێك چونە لە ناو دەچوو، ئەو هەڵکشانە لە هەوادا هەمیشە ڕێژانە گەردەلولی پەیدا دەکرد.گریمان کیشوەرەکان ڕادەماڵران، ئەو کاتی تێکڕایی قولایی ئاو لە سەر گۆی زەوی دا یەك میل و نیو دەبو، ئەو کاتە ژیان ڕەنگە تەنیا لە ناو قولایی زەوی زەریاکاندا مابایە. وا دیارە کە زانست ئەوتیورە پەسەند دەکات، کە لە ڕابردودا بەر لە وەی زەوی قایم و

(١) بە کورت کردنەوەو دەسکاری لە (حقائق القرآن والعلم الحدیث/ عامر تحسین/ ل: ٨٥ ـــ ٨٦. وەرگیراوە

توند ببێ ئەو بارە شێواوییەی بە سەردا هاتووە.بەپێ ی یاسایە بڕوا پێ کراوەکان ئەو هەڵکشانانە مانگی وردەوردە دور خستۆتەوەو، وای لە زەوی کردووە لە (٦)سەعات خولانەوەی دا سوڕی زەوی هێواش بکاتەوە تا دەگاتە (٢٤)کات ژمێر. بەم شێوەیە مانگی جوان و قەشەنگ بووە جێگای دڵخۆشی بابای بەویندار و، لە جوانترین شێوە دابێت. تابلیۆنێ ساڵی تر تەمای ئەوەی لێ دەکرێ وەکو خۆی بمێنێتەوە .گەردونناسان بڕوایان وایە بە هەمان ڕێسا جارەکی تر مانگ بۆ زەوی بگەڕێتەوە، لە کاتی نزیك بونەوەی دا بتەقێتەوە، تا ئاستێ جوانی بە دنیای لەناوچوو دەدات کە وەکو ئەلقەکانی دەوری زوحەل بێت)[1].بەم شێوەیە زانست ڕۆژ بە ڕۆژ مەتەڵەکانی وشە قورئانیەکان زیاتر هەڵدێنێ و تاریکی یان لە سەر لا دەبات و، گەورەیی و موعجیزەیی قورئان زیاتر بۆ جیهان دەردەخات.

(کۆبونەوەی خۆر و مانگ لەگەڵ یەکتری دا)

﴿وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ﴾[2]. واتە: وە خۆر و مانگ پێکەوە کۆبونەوە .

لێرە دا قورئان ئاماژە دەکات چۆن هەسارەکان و مانگ و خۆر سەرەتا یەك پارچە بوون، جیابونەوە جارەکی تر بۆ دۆخی ڕابردوو دەگەڕێتەوە.

ڕاڤەی زانستی:

(١) ڕابردو بۆ چونی زانای گەورەی ئەمریکیمان (کریسی موریسون) بیست، کە باسی کردووە چۆن ڕابردو مانگ لە زەوی جیا بۆتەوە، جارەکی تریش مانگ بۆ باوەشی زەوی دەگەڕێتەوە .

(٢) گەردونناسان دەڵێن : خۆر بۆ زەبەلاحی سور دەگۆڕێ، کە تا سنوری خولگەی زوهرە دەکشێ و، ئەو کاتە ئۆقیانوسەکان دەکوڵن لە سەر زەوی دا .ئەمەش قسەی جۆرج گاموفە، کە لە سەر (خۆر) بڵاوی کردۆتەوەو، داهاتو زیاتر بەمە ئاشناتان دەکەین. دیارە ئەو کاتە خۆر لە

(١) العلم يدعو للإيمان/ كريسي موريسون/ ل: ٥٧- ٥٨ - ٥٩.
(٢)سورة القيامة/٩.

زەوی و مانگ نزیك دەبێتەوەو، وەكو كۆبونەوە یەك پێكەوە دەردەكەون و سنورەكانیان نامێنێت .

چوونە سەر مانگ

قورئانی مەزن دەفەرمێ:﴿وَالْقَمَرِ إِذَا اتَّسَقَ{١٨} لَتَرْكَبُنَّ طَبَقاً عَن طَبَقٍ{١٩} فَمَا لَهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ{٢٠}﴾ [1].واتە :سوێند بە مانگ كاتێ پڕ دەبێتە، لە چینێكەوە سوار دەبن بۆ چینەكی تر. ئەی بۆچی بڕوا ناهێنن؟

یەكەم كەس لە مێژو دا، كە توانی پێ بنێتە سەر مانگو، سەر مانگ ببینی، كەشتی ئاسمانی (ئەپۆلۆ-١١) هەلێ گرتبو. بە ناوی (نیل ئامسترۆنگ)، كە كەشتی یە وانەكی ئەمریكی بو، ئەم گەشتە ش لە ٢٠ تەمموز |١٩٦٩ ز) دا هاتە دی ئەم پێشبینی یە قورئانی وەكو دوخێ هاتە دی[2]. وە توانرا پەردەلە سەر زۆر نهێنی هەلّمالرێت.

بەلاّم یەكەم مانگی دەستكرد، كە مرۆڤی هەلگرتبو فۆستوكا بو لە سۆڤیەتی رابردودا، (١٢ نیسان|١٩٦١ز) دا، بە (٣٤،٨٩)خولەك سورەكی بە دەوری زەویدا تەواو كرد. كەشتی وانە ئاسمانییەكەش (یوری گاگارین)ی سۆڤیەتی بو[3]. بێگومان (وەكو رابردو باسمان كرد) دوای ئەوەی ئارمسترۆنگ لە بۆشایی دا گوێ ی لە بانگی (الله اكبر) دەبێ و، لە دوای گەڕانەوەی دا بۆ زەوی دا، لە گەشتێكی دا بۆ ولاّتی سۆدان گوێ ی لە بانگی موسلّمانان دەبێ بۆ نوێژ كردن ئەم بانگەی ئاسمانی بیر دەكەوێتەوە، دوای پر سیار كردن لەم بانگە و تاو وتوێكردنێ كی وردی مەسەلەكە و دەركەوتنی ڕاستی یەكاندا موسلمان بونی خۆی ڕادەگەیەنێت.

كەواتە لێرەدا بۆمان هەیە بپرسین ئایا ئەم قورئانە مەزنە شایەنی ئەوە نییە بكرێ بە **دەستوری ژیان** لە یاسادانان و گەردونناسی و،فیزیاو كیمیاو زیندەوەرزانی و نوژداری و **سەرجەم بوارەكانی زانستدا**؟ ئەوەتا كاتێ پرسیار لە(ابن عباس) دەكرێ لە بارەی لێكدانەوەی **قورئان دەلێ (دعوه للزمان یفسره)**.واتە بۆ ڕۆژگاری لێ گەرێن لێكی دەداتەوە. چونكە ئەو

---

(١)سورة الانشقاق /١٨-٢٠.

(٢) بانكی زانیاری بۆ نەوجەوانان/ د. سۆنیتا گۆنیتا/ و: باسط حمة غريب/ ب٢/ل:٩٧/ط١/ ٢٠٠٠/سلیمانی.

(٣) كتاب الغرائب/ ت: مها الجزائري/ ل:٧/ بغداد/١٩٨٦.

زانیویەتی وەکو پێغەمبەر (د.خ) فەرمویەتی (لایفنی عجائبە) قەت نهێنی و ڕازەکانی قورئان تەواو نابن، لەگەڵ پێش کەوتنی زانستی دا مرۆڤ تێیان دەگات و لێیان حاڵی دەبێت .﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَاناً لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ﴾ (١).. بەم شێوەقورئان و زانست دو چران بۆڕێنومای مرۆڤ، گەر قورئان نەبوایە زانست پێش نەدەکەوت، گەر زانستیش نەبوایە مرۆڤ لەڕاستی یە قورئانیەکان تێ نەدەگەیشت.

هەسارەکان چین ؟!

(الكواكب السيارە)لە قورئانی پیرۆزدا لە چەندان ئایەتدا باسیان کراوە،زۆر زانیاری گرنگ و بە سودیان لە بارەوە باس کراوە، کە دەبن بەبنەما بۆ ناسینی هەسارەکان وهەسارە زانی.

-یەکەم: شت ژمارەکەی باسکردون وبە(١٢)هەسارە ناوی بردون، کەچی تا ئیمڕۆ زانستی نوێ بە(٩) دانەی دادەنان ..﴿ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً﴾ (٢).

دووەم:هەسارەی لە (النجم) جیاکردۆتەوە. بەشوشەو هاوێنەی چواندون بۆ ڕوناکی دانەوە، کەچی ئەستێرەی بە چرا چواندون، چونکە خۆیان ڕوناکی دروست دەکەن ﴿الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ﴾ (٣).وەکو باسمان کردووە.

سێ یەم :هەسارەکان دەخولێنەوە﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ٠ ﴾ (٤)

چوارەم:خۆر لە هەسارەکان گەورەترە : ﴿هذا اكبر﴾.

پێنجەم: ئەو هەسارانە مانگیان هەیە:﴿ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ﴾ (٥).لێرەدا (هن) بۆ کۆیە واتە:ژمارەی خۆرو مانگ لە بونەوەردا زۆرە .

شەشەم:خۆرو هەسارەکان و مانگەکانیان سەرەتا سەدیمەکی گازی بون و لێك جیابونەوە:
﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾ (٦).

---

(١) سورة النحل/٨٩.
(٢)سورة يوسف /٤
(٣)سورة النور/٣٥.
(٤)سورة يس/٤٠.
(٥)سورة فصلت/ ٣٧
(٦)سورة فصلت/١١

حەوتەم :هەسارەکان تەمەنێکی دیاری کراویان هەیە بۆ پەیدابون و مردن و تەقینەوە :
﴿ وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انتَثَرَتْ ﴾ [1].

هەشتەم: زۆر کۆمەڵەی تری خۆر هەیە لەبونەوەردا کە ژیانیان تێدا هەیە :﴿ {وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَابَّةٍ﴾ [2]

نۆیەم: گرنگترین هەسارە لە کۆمەڵەی خۆر دا زەوییە کە ژیانی لە سەرە، هەسارەکانی تر لە خزمەت ئەو دان﴿ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَباً وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ﴾ [3].

دەیەم:هەسارەکان خۆرهەلاتوخۆر ئاوایان هەیە﴿فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ﴾ [4].

یانزەم :ئاسمانی دنیا هەسارەی تێدایە :﴿ إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ﴾ [5]..

دوانزەهەم:زەوی‌و مانگ سەربەخۆرن﴿وَالشَّمْسِ وَضُحَاهَا{١} وَالْقَمَرِ إِذَا تَلَاهَا{٢}﴾ [6].

ڕاڤەی زانستی نوێ بۆ هەسارەکانی کۆمەڵەی خۆر:

(هەر لەکۆنەوە خۆر بەئەستێرەیەکی نمونەیی ناسراوە. لە گەورەیی‌و تەمەندا لەناو ئەستێرەکانی کاکێشاندا بە مام ناوەند لە قەڵەم دەدرێ، بەڵام ئەو تەنیا نییە لەجولانەوەی ئاسمانی دا، بەڵکو خێزانەکی لەگەڵدایە کە بە ڕژێمی خۆر ناسراوە .

ئەو تەنانە بە چەند سەعاتێکی تیشکی لەدوری جیاجیا دا بە دەوری خۆردا دەخولێنەوە: نزیکترینیان (٥٧،٩)ملیۆن کم دورەو، سورەکە بە (٨٨)ڕۆژ تەواو دەکاو، دورترینیان (١٠٠) ئەوەندەی هی دووەم دورە و پێویستی بە (٢٤٨)ساڵ هەیە بۆ تەواو کردنی خولەکەی بە دەوری خۆردا. ئەو هەسارانە بە هەسارەی گەڕۆك ناسراون (planets). ئەو هەسارانە قەبارە یان لیکتر جیایە و تیرەیان لە نێوان (٥٠٠٠—١٤٢٠٠٠کم)دایە زنجیرە یان بە پێ ی نزیکییان لە خۆر

---

(١)سورة الانفطار/٢
(٢)سورة الشورى/٢٩
(٣)سورة يوسف/٤.
(٤)سورة لمعارج/٤٠
(٥)سورة الصافات/ ٦.
(٦) سورة الشمس / ١-٢.

: (عەتارد، زوهرە، زەوی، مەریخ، موشتەری، زوحەل، ئۆرانوس، نیپتۆن، پلۆتۆ) [1].

(ئەستێرە (النجم) بارستایی یەکی بڵێسەداری گازییە، لە هەسارە (الكوكب) جیایە، چونکە خۆی کورەیەکی ئاگرینی ترسناکی گەورەیە وزەی گەرمی لە ئاکامی کار لێکردنی یەك گرتنی ناوکی ئە تۆمەکانی هایدرۆجینەوە پەیدا دەکاتو هیلیۆم وەکو خۆڵە مێشێ بەجێ دەهێڵێت) [2] وەکو رابردو باسکرا!

- تەواوی (ژمارەی هەسارەکانی خۆر) چەندە:

زۆر دەمێك بو بیرم لە ژمارەی هەسارەکانی خۆر دەکردەوەو، بە گرنگی یەوە بیرم لەم ئایەتە قورئانیە دەکردەوە کە دەفەرمێ:﴿ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ﴾ [3]لەم خەونەی دا یوسف دەگێرێتەوە (من یانزە هەسارەو خۆر و مانگم بینی کوڕ نۆشیان بۆ دەبردم. لێرە دا قورئان هەسارەکانی خۆر بە یانزە ناو دەبات، کە ئاماژەن بۆ (١١) کورەکانی یەعقوب، زەویش ئاماژەیە بۆ یوسف، خۆرو مانگیش ئاماژەیە بۆ باوك و دایکی یوسف، کە ئەوانە هەموویان لە دلهاتودا کوڕنوش بۆ یوسف دەبەن ، یوسف دەبێ بە سەر داری هەموویان! ئەم خەونە پێشبینی یە هاتە دی ، یوسف دوای ئەوەی پلانی لە لایەن براکانی بۆ دادەنرێ و دەخرێتە ناو بیرەوە، کاروانچی یە میسریەکان هەڵی دەگرنەوە، دەبێ بە کۆیلەی عەزیزی میسرو،چەندان ساڵ زیندانی و دەربەدەری، خوای گەورە دەیکات بە عەزیزی میسرو، لە کۆییلەیی و زیندانی یەوە دەیکات بە پێغەمبەر و وەزیر لەمیسر دا. دوایی هەموو براکانی پەشیمان دەبنەوەو،کوڕنوش بۆ یوسف دەبەن. بەڵی ئەمە خەونێکە بەڵام لە هەمان کاتیشدا موعجیزەیەکی گەورەی زانستی هەڵگرتووە، کە چەندان ساڵە زانایان بیری لێ دەکەنەوەو، بە دوای دا دەگەڕێن، ئەویش زانینی ژمارەی هەسارەکانی خۆرە .

لەسەرجەم سەرچاوە گەردون ناسیەکاندا ژمارەی هەسارەکانی خۆر بە(٩) دانراوە، کۆن

---

(١) علك الفلك/ د. فياض النجم/ ل: ٧٥.

(٢) هەمان سەرچاوە/ ل: ٢٣٣.

(٣)سورة يوسف/ ٤

پێنجیان ناسراو بون (عەتارد، زوهرە، مەریخ، موشتەری، زوحەل). وە بۆ زانین و بەدواداگەڕ
زانستەکان لەبارەی ئـەم هەسـارەو مانگەکانیانـەوە زۆر مـانگی دەسـتکرد ڕەوانـەکراوە بۆ
لەوانە:(بایۆنیر ١٩٧٩/١١)و (فویجەرا /١٩٨٠) سێ هەسارەکەی تر: ئۆرانوس (١٧٨١)ز و نیپت
(١٨٤٦)ز پلۆتۆ (١٩٣٠ز) دۆزرایەوە، ئەمە (٩) هەسارە بەڵام قورئان دەفەرمێ : (١٢) هە
بەزەوییەوە لەگەڵ خۆر و مانگدایە! باشی کارییەکی وردی خەونی یوسف بکەین!

١- لەم خەونەدا دەری دەخات هەسارەکان جگە لە زەوی (١١) هەسارەن لە گەڵ خۆرد

٢- یوسف ئاماژەیە بۆ زەوی.

٣- هەسارەکان هەمووی (١٢)هەسارەیە، کە ئاماژەن بۆ کوڕانی یەعقوب.

٤- هەموو هەسارەکان و خۆر و مانگ لە خزمەت زەوی دان، کە هێمایە بۆ یوسف و دە
کورنوشی بۆ ببەن! وەتەنیا زەوی ژیانی تێدایە!

٥- ئەو خێزانە هەموویان یەك ڕەگەزن وەکو خێزانی یەعقوب!

بەڵێ وشەی (١٢) وشەیەکی پیرۆزە لەقورئانو فەرموودەدا وەکو (٧) پـیرۆزە، ژمارەیـەکی
گرنگە و لەزۆر ئایەتدا دوبارە بۆتەوە، وەکو (٧) ئاسمان و (٧)زەوی.

ژمارەی (١٢) ژ مارەیە بۆ (١٢) مانگ و (١٢) بورج لە دەوری خۆردا، کوڕانی یـەعقوب (
کوڕبووە : (الأسباط): (ڕەئوبین، شەمعون، لاوی، یەهودا، یەساکر، زەبولون، یوسف، بونیام
دان، نفتالی، جاد، ئەشێر).هەموو ئەوان لە (فەدارام) لەدایك بـوون لـە کوردسـتاندا وەکـو (
کثیر لە البدایة والنهایة) ١٩٥/١ و محمد شلّماشی لە (ژیـانی پێغەمبـەران) دا باسـی کـردووە و
حەواریەکانی عیسا (١٢) حەواری بووە، خەلیفەکانی پێغەمبەریش (د.خ) هەر (١٢) خەلیفەیە
(یکون اثني عشرة امیرا) متفق علیه.

ڕای زانستی گەردوونناسی:

کاتێ سەر قاڵی نوسینی ئەم کتێبە بومو لەخەیاڵی ئەم (١١) هەسـارەیەدا بـوم، کەخـەو
یوسف پیشانی داون، لەماڵی باوکمدا دانیشتبوم، لەهیکڕا دەستم بۆ گۆڤارێ برد، کە لەسەر
دانرابوو، تاوم دایـەو بینـیم هـەرێمی کوردسـتان) بـو، ژمـارە (٣٧٩/٥-٦-٢٠٠٦)، پـەڕاوەک

هه‌ڵدایه‌وه‌و بینیم له لاپه‌ڕه (٥٥) دانوسراوه: له‌بریاره‌کی نێوده‌وڵه‌تی دا سیسته‌می خۆر له (٩) هه‌ساره‌وه بووه به (١٢)، ئه‌م نوسراوه‌یه سه‌رنجی ڕاکێشام‌و زانیم ئه‌مه ده‌رویه‌ك بوو خودا لـه دڵی منی کـرده‌وه، مـنی لەسـەر گـەردانی ئـه‌م (١١) هه‌سـاره‌یه ڕزگـارکردوو، زیـاتر دڵنیـابوم، که‌شیاو نییه هیچ ئایه‌تێکی قورئانی ناکۆکی له‌گه‌ڵ هیچ ده‌قێکی زانستی سـه‌لمێنراودا هـه‌بێت، چونکه زانست ته‌نیا ڕونکه‌ره‌وه‌یه‌که بۆ پـه‌ڕاوی خـوا لـه ئاسمـان‌و زه‌وی‌و قورئانـدا! وه دڵنیـا بووم، که قورئان له‌هه‌مو بوارێکدا هه‌ڵه‌کانی مرۆڤ ڕاست ده‌کاتـه‌وه، ده‌یهێنێتـه‌وه سـه‌ر ڕێگـای ڕاست له‌وانه‌ش هه‌ڵه‌ی دیاری کردنی هه‌ساره‌کانی خۆر به (٩) دانه! ﴿أَفَلاَ يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ اللّهِ لَوَجَدُواْ فِيهِ اخْتِلاَفاً كَثِيراً﴾[1].که‌واتـه: گـه‌ر هـه‌ر ده‌قێکـی زانسـتی له‌گـه‌ڵ ده‌قێکـی قورئـان پێچـه‌وانه‌وه هاتـه‌وه، ئـه‌وه بـۆ کـه‌م‌و کـوڕی زانیـاری ئێمـه ده‌گه‌ڕێتـه‌وه، یـان بـۆ ئـه‌وه ده‌گه‌ڕێتـه‌وه، کـه ئێمـه نـاتوانین پـه‌ی بـه هـه‌موو ڕاسـتییه گه‌ردوونییه‌کان ببه‌ین! نووسه‌ری ئه‌م بابه‌ته زانستی یه‌ش ڕۆژگـار حه‌میـد عـه‌لی یه، ئێمـه‌ش به‌کاك ڕۆژگارو خوێنه‌ران‌و زانایانی کورد ده‌ڵێین ئه‌وه‌تا قورئان به‌ر له‌م بڕیاره نێوده‌وڵـه‌تی یـه ڕژێمی خۆری به (١٢) هه‌ساره داناوه!

ئه‌مه‌ش ده‌قی بابه‌ته‌که‌یه:

(دوای وتووێژه‌کی دوورودرێژ له‌نێوان ئه‌ندامانی یه‌کێتی فه‌له‌کناسـی نێـو ده‌وڵـه‌تی (IAV) له‌شاری برانغ پایته‌ختی وڵاتی چیك‌و به‌ئاماده‌بونی زیاتر لـه (١٠٠) زانـای فه‌له‌کناسـی تایبـه‌ت به‌بواری هه‌ساره‌کان ژماره‌ی هه‌ساره‌کانی کۆمه‌ڵه‌ی خۆر له (٩) هه‌ساره‌وه زیـادیکرد بـۆ (١٢) هه‌ساره به‌پێ ی ئه‌م پێناسه نوێیـه‌ی کـه (١٧) ئه‌نـدامی کۆمه‌ڵـه‌ی نـاوبراو پێشـنیازیان کـرد. ئه‌وه‌ی شایانی باسه ئه‌و پێشنیازه له‌لایـه‌ن زۆربـه‌ی فه‌له‌کناسـان پشـتگیری لـێ کـرا، چـونکه ده‌بێته هۆی پڕکردنه‌وه‌ی بۆشاییه‌کی گه‌وره له‌کتێب‌و سه‌رچاوه فه‌له‌کیه‌کان، چونکه تا ئێستا ئه‌و کتێبانه خاڵینه له پێناسه‌یه‌کی دیاری هه‌ساره. له‌ڕاسـتی دا (١٥) تـه‌نی ئاسمـانی له‌قه‌ڵـه‌م دران که به هه‌ساره له‌قه‌ڵه‌م بدرێن، به‌ڵام تـه‌نیا سـێ یـان لـه‌و ده‌نگدانـه ده‌رچـون، ئـه‌وانیش:

---

(١)سورة النساء /٨٢.

هەسارۆکەی (سیرس)، لەڕاستی دا سێرس لەساڵی (١٨٠١ن)دا دۆزرایەوە بە هەسارە لەقەڵەم درا، بەڵام دوای لێکۆڵینەوە بۆیان دەرکەوت کە قەبارەی زۆر بچووکە بە هەسارۆکە ژمێردرا. تا دوایین کۆنفرانسی نێودەوڵەتی (IAU) ناوونیشانی لە هەسارۆکە گۆڕا بۆ هەسارە، ئەوەی شایانی باسە سیرس تیرەکەی (٥٧٨) میلە (بەراوردی بکە لەگەڵ زەویدا کەتیرەکەی (٧٩٢٦) میلە.

٢- پاشکۆی چارۆن : تا ئێستا شارۆن بە پاشکۆی هەسارەی پلۆتۆ دەژمێردرا، بەڵام لەم دوایانەدا زانایان بۆیان دەرکەوت چارۆن لە دەوری هەساری پلۆتۆدا ناسوڕێتەوە، بەڵکو پلۆتۆو چارۆن هەردووکیان لە دەوری یەك چەقی قورسایی دەسوڕێنەوە، چونکە بارستەی شارۆن زۆر لە پلۆتۆ کەم تر نییە، زانایان دەڵێن: سوڕانەوەی دوو ئەستێرە لە دەوری یەك چەقی قورسایی بە ئەستێرەی دوانی ناو دەبرێ‌و هیچ بەربەستێك نییە، کە ئەو دەستەواژە بۆ هەسارەش بەکار بینرێ، دو هەسارەی لەو جۆرە بە هەسارەی دوانی ناو ببرێت.

٣- تەنێکی ئاسمانییە، کە قەبارەکەی نزیکەی قەبارەی پلۆتۆیەو بە (٢١٣ UB ٢٠٠٣) ناو دەبرێ، گەردوونناسی ئەمریکی (مایك براون بە دۆزەرەوەی هەسارەی دوانزەم دادەنرێ....)

بەم شێوەیە قورئان ئەم هەڵە زانستییەی ڕاست کردەوە، کە هەر لەکۆنەوە لەسەری بون[٢].

(هەسارەکان تەنێکی لێڵن)

بەڵێ هەسارەکان‌و، مانگەکان‌و، هەسارۆکەکان‌و، کلکدارەکان هەر هەموویان تەنێکی لێڵن وەکو زەوی‌و، ڕوناکی لە خۆر وەردەگرن‌و دەیدەنەوە. پێچەوانەی ئەستێرە کە وەکو خۆر سەرچاوەی ڕوناکی‌و، گەرمین. هەر بۆیەش قورئان هەسارە بە شوشەو ئاوێنە ناو دەبات

---

(١) گۆڤاری هەرێمی کوردستان/ ٣٣٩/ ٢٠٠٦/٩/٥ هەولێر.

(٢) ئەوەتا (المعری) پێ ی وایە (زوحەل) دوورترین هەسارەیەبۆیە وتویەتی :

زحل اشرف الكواكب دارا   من لقاء الردى على الميعاد

(مع الله في السماء/ د. احمد زكي/ل:١١٩. کەچی ئیمڕۆ هەسارەی بلندترو دورتر هەیە لەدوای زوحەلەوە قورئان‌و زانست بە (١٢) ی دانـاون! ئاشکرایە تا دوای ئەم بڕیارە نێودەولەتی یەزانست بە (٩) هەسارەی دادەنان!

﴿ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ ﴾[1]،وخۆرو ئه‌ستێره به چرا ناوده‌بات ﴿{وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً } [2]. وه‌کو باسکرا.

سوڕو هێزی کێشکردنی کۆمه‌ڵه‌ی خۆر)

خۆر چه‌ق‌و که‌عبه‌ی هه‌ساره‌کان‌و مانگه‌کان‌و هه‌سارۆکه‌کان‌و ککداره‌کان‌و شوهبه‌کانه که ده‌وری داده‌سوڕێنه‌وه‌و، ته‌واف ده‌که‌ن‌و، هێزی کێشکردن وای لێکردون به ده‌وری خۆردا بسوڕێنه‌وه‌و له خولگه‌یان لانه‌ده‌ن. له‌هه‌مان کاتدا به‌ده‌وری خۆشیاندا ده‌خولێنه‌وه‌و سوڕی ته‌وه‌ره‌یی پێك دێنن. به‌وانه ده‌وترێ خێزانی خۆر، چۆن به (١٢) کوڕانی یه‌عقوب و خێزانی ده‌وترێ خیزانی یه‌عقوب که هێمای خۆره له‌خه‌ونی یوسفدا.

قورئانی مه‌زن ده‌فه‌رمێ ﴿ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾[3]. واته: هه‌ر هه‌موویان به خولگه‌ی خۆیاندا مه‌له ده‌که‌ن. ئه‌م خولگانه‌ش هێلکه‌یین. خوا له‌و زانایانه‌مان دابنێی که له باره‌وه‌ت فه‌رمون ﴿وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنزِلَ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ هُوَ الْحَقَّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾[4].واته: ئه‌و که‌سانه‌ی زانیاری یان پێ دراوه ده‌بینن، که ئه‌وه‌ی بۆ تۆ ڕه‌وانه کراوه ڕاسته‌و خه‌ڵکی به‌ره‌و ڕێگای خوای سه‌ر بڵندی سوپاس‌و ستایش کراو ڕێنوما ده‌کات.

پێناسه‌یه‌کی کورتی هه‌ساره‌کان و مانگه‌کانیان :

١- **عه‌تارد (ئه‌ستێره‌ی به‌یان- زاوه):** نزیکترین هه‌ساره‌یه له‌خۆرو، له‌هه‌موویان بچوکتره‌و، بارستایی که‌متره، ڕێژه‌ی بارستایی له‌چاو هی زه‌وی (٠.٠٥٥)و، تێکڕایی دوری له‌خۆر (٠،٣٩) یه‌که‌ی گه‌ردوونی یه. به‌ڵام هه‌ندێ سه‌رچاوه‌ی تر بلۆتۆ به بچوکترین هه‌ساره داده‌نێنن، (٥٨) ملیۆن کم له خۆر دوره. تێکرای خێرایی خولگه‌یی (٤٨کم/چ)و، ماوه‌ی خولگه‌یی (٨٨) ڕۆژه‌و،

---

(١)سورة النور/٣٥.
(٢)سورة النبأ/ ١٣.
(٣)سورة يس/٤٠.
(٤)سورة سبأ/٦.

ماوەی جوت بونی (الإقتران: ١١٦)ڕۆژە جوڵەی بە دەوری خۆر دا بە (٥٨،٦)ڕۆژ تەواو دەکات. (٧٪) ڕووناکی خۆردەداتەوە پلەی گەرمی سەر ڕوی (٤٣٠)س لەڕۆژداو، (١٧٠)س لەشەودا. مانگی دەستکردی ماریز (١٠) لەدوری (٧٠٠کم) وێنەی گرتووە، لێدانی نیازکی لەسەر دەبینرێ گەورەترین کونی بورکانی لەسەری، (١٣٠٠)کم تیرەکەیەتی .

٢- **زوهره (ڤینۆس)**: دوای خۆر و مانگ گەشاوەترین تەنی ئاسمانی یە لەبەرچاوانماندا. چونکە(٧٦٪)ی ڕوناکی خۆر دەداتەوە، لەبەر ئەوەی بەرگە هەوایەکەی زۆر ئەستوورە. لەهەموو هەسارەکان لە زەوی یەوە نزیکترە بارستایی (٨٢٪)ی هی زەوی یەو، تیرەی (٩٥٪)ی تیرەی زەوییە. (١٠٨)ملیۆن کم لە خۆر دورە بە(٢٢٥) خولێ بەدەوری خۆردا تەواو دەکات. خێرایی خولگەیی (٣٥،٢کم/چ). بەلام ماوەی تەوەرەیی (المحوري) (٢٤٣) ڕۆژە. خولانەوەکەشی لە خۆرهەڵاتەوە بۆ خۆر ئاوایە، واتە: وەکو میلی سەعاتە پێچەوانەی زەوی. بڕوا وایە کاریگەری هێزی کێشکردنی زەوی وای لێ کردبێت ماوەی جوت بوونی (الآقترانی) (٥٨٤) ڕۆژە. (٩٨٪)ی بەرگە هەوای دووەم ئۆکسیدی کاربۆنەو (٢٪)ی نایترۆجینەو کەمێ ئۆکسجین‌و هەڵمی ئاوی تێدایە هەیە. پلەی گەرمی سەر ڕوی بە(٧٠٠) پلەی کلفنی دانراوە. ساڵی (١٩٧٨) کەشتی ئاسمانی بایونێر ڤینوسی هەڵدرایە لاو بەدەوریدا سوڕایەوە.

وە لەساڵی (١٩٧٨ن) دا ڤانیرا (١١)و (١٢) هەڵدرانە سەری و زۆر زانیاری یان لەبارەوە هێناوە، لەوانە پلەی گەرمی یەکەی کە (٧٤٧)ك‌و فشاری هەوای (٩٠،٥)ی هەوایە.

٣- **زەوی خۆمان**: بەویستی خوا لەبەشی دووەمی ئینسکلوپیدیای ئیعجازی زانستی **قورئان‌وسوننەتدا** بە تایبەتی باسی لێوە دەکەین‌و، هەمولایەنەکانی ڕون دەکەینەوە.

٤- **مەریخ (بارام)**: هەسارەی چوارەمەو ڕەنگی سورەکی پەمەیی یە، چونکە هەندێ لمی **بیابانی لەسەر هەیە. قەبارەکەی** نیوەی زەوییە، چونکە تیرەکەی (٦٨٠٠کم) و بارستایی (٠،١١)ی **بارستایی** زەوی یەو، بڕی هێزی کێشکردنی (٣٩٪) هێزی کێشکردنی زەمینەو، شێوەی لە زەوی نزیکە. چوار وەرزەی هەیە، بەلام ماوەیان دو هەندەی هی زەوییە. دوری لەخۆر (٢٠٧) ملیۆن کمو، ئەو پەڕی دوری (٢٢٨) ملیۆن کم. بەرگە هەوای زۆ ناسکە و تەنیا

(٥\١١)ی بەرگە هەوای زەوییە. بە زۆری دووەم ئۆکسیدی کاربۆن‌و هەڵمی ئاوو یەکەم ئۆکسیدی کاربۆن‌و هایدرۆجین‌و ئۆکسجینە، بەڵام زۆر کەمە، دومانگی هەیە: یەکەم لەدوری (٢٣٤٨٧کم) بەدەوری دا دەسورێنەوە بەناوی دیموس‌و، دووەمیان، کە فۆبۆیە لە دوری (٩٣٥٠کم)دا بە دەوری دا دەسورێتەوەو تیرەکەی تەنیا (٢٣کم)و بە (٧،٥) کات ژمێری تەواو دەکات. هەرچی مانگی دیمۆسە لەو بچوکترەو تیرەکەی (١٢کم)و بە (٣٠،٢٥) کات ژمێر خولەکەی تەواو دەکات. لەسەر ڕویدا چاڵ‌و کەللە بەری زۆر دەبینرێ کە ڕەنگە نیازکەکان دروستیان کردبێت.

وە مەریخ لەناو هەسارەکاندا لەهەموویان پتر جێگای مشت‌و مڕی زانایان بووە، چونکە هەندێکیان ئەگەری بونی ژیان دەکەن لە سەری‌و، تا ئیمڕۆش ئەم ئەگەرە لەسەرچاوە زانستەکانی کۆن‌و هەنوکەیی دا دەخوێنینەوە. چونکە نیشانەی گیاو چیای سەهۆڵینی لەسەر بینراوە، سەرباری خەندەک‌و چاڵ لەسەر ڕویداو، شێوەی سەیری مانگەکانی. بۆیە تا ئێستا چەندان کەشتی ئاسمانی ڕەوانەکراوە بۆ لای، لەوانەش (ڤایکنگ -١-٢). ئەوانە نزیکەی (١٠٠٠) دیمەنی ئەو هەسارەیە دەگرن‌و، دوای لێکۆڵینەوە لێیان دەری دەخەن، کە هیچ شوێنەوارێکی ژیان لەوێدا نابینن‌و، هیچ گۆڕانێکی تێدا نیەو، ئەنجا نەك بۆ ئەمە هەر پشت بە کامیرا ببەستن هەڵسان لەڕێگای دەستگای ڤاینگەوە زۆر تاقیکردنەوەی تریان لەسەر کرد تا بزانرێ ئایا ماددەی زیندەگی لەسەر هەیە یان نەء. بەڵام هیچ کامێ لەو ئەزمونانە نەیتوانی ئەم مەسەلەیە یەك لا بکاتەوەو ئەرێ ی تەواو نەرێ ی ناتەولو بدات بەدەستەوە. هەر چەندە زۆر تاقیکردنەوە لەسەر نمونەی خاکی سەر مەریخ کرا! بە هەر حاڵ گەر هەشبێ شێوە ژیانەکی ساکارو سەرەتایی یە، نەك شێوە ژیانێکی بەرز وەکو ژیانی زەمینی بێت!.

٥- بەرجیس (موشتەری ـ جوپیتەر): گەورەترین هەسارەی خۆرەو بارستایی (٣١٨) ئەوەندەی بارستایی زەوییەو (٢،٥) هەندەی تێکڕای کۆمەڵەی خۆرەو، (٠،٠٠١)ی بارستایی خۆرە. تیرەی (١١) هەندەی هی زەوییەو، قەبارەکەی (١٣١٢) هەندەی هی زەوییە. لەدرەوشانەوەی زەردی دا دوای زوهرە دێ‌و، ساڵانە دێنە بەرامبەری یەکترییەوە. کە ساڵی جوت بونی (٣٩٩) ڕۆژە. تێکڕای پلەی گەرمی (١٤٠)س. پلەی هێزی کێشکردنی (٢،٦٤) هەندەی هی زەوییە، بۆیە خێرایی دەربازبونی لێ ی (٥٧،٥ کم/چ). زۆربەی بەرگە هەوایەکەی هایدرۆجین‌و هیلیۆمە. وە موشتەری سیفەتێکی هەیە، ئەویش شەپۆلی ڕادیۆیی پەخش

دەکات، وزەیەکەی (٢،٥) ئەوەندەی هی خۆرە کە پێ ی دەگاتو دەینێرێت، کە لەوزە گەرمی یە خەزنکراوەیە لەقۆناغی سەدیمی دا بۆی ماوەتەوە، بەر لە (٤٥٠٠) ملیۆن ساڵدا[1].

وە موشتەری (٢٢) مانگی بۆ دۆزراوەتەوەو چواریان بە ناوی گالیلۆ دۆزراونەوە وەکو باسمان کرد. لەوانەش گاینمیدو، یوروپاو، ئایو (١٠)و کالیستۆو، ئەمالیتیا. چوارەکەی گالیلۆ دوریان لەموشتەری (٤٢٢٠٠٠کم ــ ١٨٨٠٠٠٠کم)دایە، بەڵام ئەمالیتیا کە لەهەموان نزیکترە (١٨٠٠٠٠کم) دورە. (٩) مانگی تر لەدوای ئەو چوارە دەدۆزرێنەوە دوریان لەمیان(١٠ ملیۆن ــ ٢٤ملیۆن کم) دایە. ئایۆ سەر ڕوی وەکو مانگی خۆمان تاوێریو گاشە بەردییە. کالیستۆ ئاوی بەستەڵەکو تاوێر تێکەڵە. ئایۆ (١٠) لەهەموان گرنگترە، چونکە ڕەنگی سورەو شکاندنەوەی زۆرە چونکە بە زۆری کبریتاتو خوێیەکانە. وە لەساڵی (١٩٧٧ز) کەشتی ئاسمانی ڤۆیجەر (١ ـ ٢) ڕەوانە کرایە سەریانو زۆر وێنەی موشتەریان هێنایەوە. بینرا پڕە لەپەڵەی سورو سپیو هەوری تڵخن دەوری داوە، سەرباری وێنەی مانگەکانی!

٦- **زوحەل (کەیوان)**: دوای موشتەری لەهەموو هەسارەکان زلترەو، هەسارەی شەشەمە لەسیستەمی خۆردا. لەهەمو هەسارەکان جوانترە، چەنکە دەتوانریٚ بە تەلەسکۆب چەند ئاڵقەیەکی درەوشاوە لەدەوری دا ببینێت. بارستایی یەکەی (٩٥) هەندەی هی زەوییەو تیرەی (١٢٠٠٠٠کم)، واتە: (١١،٢) هەندەی هی زەوییەو. دوری لەخۆر لەنێوان (١٣٥٠ملیۆن ــ ٤٠٤٤ ملیۆن کم) دایە. خولی تەوەرەیی (١٠،٣٣) کات ژمێرەو، ماوەی جوت بونی (٢٩،٤٦) ساڵە پلەی گەرمی سەر ڕوی (١٧٠)س،و، هێزی ڕاکێشانی (١،٠٧) هەندەی هی زەوی یە. بە هۆی وزەی ناخی وەکو موشتەری (٢،٥) ئەوەند وزەیەی لەخۆری وەردەگریٚ ئەو پەخشی دەکاتەوە وە چوار بازنەی جوان دەوری داو، کە لەملیۆنەها گەردی خۆڵی گەردونی پێك دێنو، بە گازی ئامۆنیای بەستراو (المتجمد) دەوری دراوەو پانی (٢٠کم) دەبێت. (زوحەل) زیاتر لە(٢٤) مانگی بۆ دۆزراوەتەوە، تیرەی تیتانیان کە لەهەموان گەورەترە (٥٨٠٠کم)و بە (١٦) ڕۆژ خولی بە دەوری هەسارەدا تەواو دەکات. دیسان مانگی (میماس) کە بە(٢٢) کات ژمێرو (٢٥) خولەك

(١) غەزالی دەڵێ (تیشکی هەسارەکان لەخۆرەوەیە هەم لەخۆشیانەوەیە/ گەر زیادو کەم بکات گەردون تێك دەچێ لەسەر ئەوە دەردەکەویٚ) (معراج السالکین) سەیر بکە (المعراج السابع)ی غەزالی .

خولیَ تەواو دەکات.

٧- ئۆرانۆس: دوای موشتەری‌و زوحەل لەهەموویان زلترەو، بە هەسارەی حەوتەم دێت‌و، تیرەکەی (٥٥٨٠٠کم)و بارستایی (١٤،٥٦) هەندەی بارستایی زەوییەو هێزی کێشکردنی (١،١١) هەندەی هی زەوییە. خولی تەوەرەیی (١٢) کات ژمێرەو، ماوەی خولگەیی (٨٤) کات ژمێرەو، بە خێرایی (٦،٧کم/چ) دەڕوات. تێکڕایی دوری لەخۆر (٢٨٧١) ملیۆن کمو، لادانی چەقی (٠،٠٤٧).

بەرگە هەوایەکی چڕ دەوری داوە لەهایدرۆجین‌و هیلیۆم‌و کەمیَ ئامۆنیاو میتان. پلەی گەرمی (٢٠٠)س‌و، ئامۆنیاکەی هەمیشە بەستویەتی، چونکە پلەی گەرمی سەری نزمە. ئەویش ئالقە دەوری داون‌و، لەپێنج ئالقە پێك دێت. ئۆرانۆس لەدواترین سەرچاوەی هەنوکەدا (١٥) مانگی بۆ دۆزراونەوە. لەوانە میراند، کە تیرەکەی (٥٥٠کم)و دوری لەئۆرانۆس (١٣٠٠٠٠کم)ە. بە (١،٤١٤) ڕۆژ خولیَ تەواو دەکات. نمونەی تر مانگەکانی (ئەریل)و (ئەمبریل)و (تیتانیا)و (ئۆبیرون)ە.

٨- نیپتۆن: هەسارەی (٨)ەو تێکڕایی دوری لەخۆر (٤٤٩٧) ملیۆن کم. بۆیە زۆر ساردو سۆڵە. تیرەکی (٤٩٥٠٠کم). بارستایی (١٧،٢) ئەوەندەی بارستایی زەوییە. بە (١٦٤،٨) سالْ خولیَ بە دەوری خۆردا تەواو دەکات‌و، بە (١٦) کات ژمێر خولیَ بە دەوری خۆیدا تەواو دەکات. لەتەلەسکۆبدا ڕەنگەکی سەوزی شین باوی هەیە. پلەی گەرمی (٢٢٠)س‌و، بەرگە هەوای لەهایدرۆجین‌و میتان پێك دێ‌و، (٨) مانگی بۆ دۆزراونەوە. گەورەترین لەوانە ترایتۆنە، کە (٣٥٤٠٠کم) لەو دورەو، بە (١٦) ڕۆژ خولیَ تەواو دەکات بە دەوری داو، تیرەکەی (٦٠٠٠کم) دەبێت.

٩- پلۆتۆ: دورترین‌و دواترین هەسارە لەسەرچاوە زانستی یە کۆنەکانی بەر لەساڵی (٢٠٠٥ز)داو لەساڵی (١٩٣٠ز) دۆزرایەوە. (٧،٢٢) ملیار کم لەخۆر دورەو، تیرەکەی (٢٠٠٠ — ٣٠٠٠ کم)د ەبێت. بە (٢٤٨،٥) سالْ خولیَ بە دەوری خۆردا تەواو دەکات‌و، ماوەی تەوەرەیی (٦،٤) ڕۆژە. زۆر ساردەو پلەی گەرمی (٢٣٠)س[1] . هەندیَ بڕوایان وایە شارۆن مانگی پلۆتۆ

(١) لە (علم الفلك/ فیاض النجم)و سەرچاوەی تر بەکورتی وەرگیراوە .

بێ، بەلام لە نوێترین سیستەمی ئەو ڕۆی کۆمەڵەی خۆردا شارۆن هەسارەیە نەك مانگ!

١٠ – **سێرس:** بیازی (١٨٠١ز) لەنێوان موشتەریو مەریخدا دۆزییەوە، دیارە نێوان مەریخو موشتەری ژمارەیەکی زۆر هەسارۆکەی تێدایە کە بە هەسارۆکە دانراون چونکە قەبارەیان زۆر بچوکە، سەرەتا ئەم هەسارەیە بە هەسارە دانرا، پاشان لەبەر بچوکی یان کرا بە هەسارۆکە بەلام گەردونناسانی ئیمڕۆ وەکو لەکۆنفراسی (IAU) ڕاگەیەنرا، سێرس هەسارەیە نەك هەسارۆکە. بەم پێیە دەبێ سێرس لەدوری دا بکەوێتە پێش موشتەرییەو لەدوای مەریخدا بێت تیرەکەی (٩٩٢کم)ە.

١١-**چارۆن:** تا کۆنفراسی (IAU) نێودەوڵەتی شارۆن بە مانگی پلۆتۆ دادەنرا، کەچی ئیمڕۆ بە هەسارەیەك لەهەسارەکان دادەنرێت.

١٢- **هەسارۆکەی** (٢١٢ UB ٢٠٠٣) یەو گەردونناسی ئەمریکی مایك براون دۆزییەوە.

هەسارۆکەکانی نێوان مەریخ و موشتەری

﴿إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ﴾[1]. واتە ئاسمانی دنیامان بەجوانی هەسارەکان ڕازاندۆتەوە، جگە لەو هەسارە زلانە لەناو کۆمەڵەو خێزانی خۆردا کۆمەڵێ خێزانی وردیلە هەیە، لەوانە هەسارۆکەکان، کە ژمارەیان هەزاران دانە دەبێ، دەکەونە نێوان مەریخو موشتەرییەوەو، بە دەوری خۆردا بە خولگەکانیاندا دەسوڕێنەوەو، بەزۆری تاوێرن شێوەی نارێکیان هەیەو، هەندێ لەوانە ئاسنن، کەمێکیان تیرەیان (٨کم)و، (٥٠) دانەیان تیرەیان لە(١٥٠کم) تێ پەڕ دەکات. سێرس، کە جاران بە هەسارۆکە دادەنرا گەورەترینیانەو تیرەکەی (٩٩٢کم)و، پالاس لەوانە تیرەکەی (٥٠٤) کم. وە (٢٥٠) لەوانە تیرەیان لە(١٠٠)کم دایەو، بە **زۆری تیرەیان** (١کم) دەبێت. ماوەی خولانەوەی پالاس (٤،٦) ساڵە. نموونەی تر لەوانە (جۆنۆ)و **(ڤیستا)** یە، کە هی یەکەم بە (٤،٤) ساڵو هی دووەم بە (٣،٦) ساڵ خولی خولگەیی تەواو دەکات.

بێگومان چ کلکدارەکانو چ هەسارۆکەکانو، چ شوهبەکان وەکو تاوێرو چیایەك وان سوڕ

---

(١)سورة الصافات/٦.

دەدەن. دور نییە یەکێ لەماناکانی ئەم ئایەتە ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾ [1].. بۆ ئەمە بگەڕێتەوە. واتە: تۆ چیاکان دەبینی وادەزانی وەستاون، کەچی وەکو هەور دەڕۆن. چونکە ئەوانیش وەکو چیاو تاوێری زەوی وان!

کات لەبونەوەردا یەکسان نییە:

قورئان دەری خستووە، کە کات لەبونەوەردا وەکو یەك نییە، گەر ساڵی زەمینی (٣٦٥) ڕۆژ بێو، سوڕی تەوەرەیی ڕۆژانەی (٢٤) کات ژمێر بێ هەسارەو هەسارۆکەکانو مانگەکانو تەنەکانی تر بە هەمان ماوە سوڕەکانیان تەواو ناکەن، قورئانی مەزن دەفەرمێ: ﴿وَإِنَّ يَوْماً عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ [2].واتە: یەك ڕۆژ لای پەروەردگارت هەزار ساڵە لەوەی ئێوە دەیژمێرن. ڕابردو ساڵی هەسارەکانمان بینی، کە چەندە لێك جیاوازن، ئەمەش بۆ ماوەی خولانەوەی هەسارەکان دەگەڕێتەوە بە دەوری خۆیانو خۆردا. (ڕابردو باسی جیاوازی کات کراوە).

(کلکدارەکان)و (شوهبەکان)و (نیازکەکان) چین؟:

﴿فَأَسْقِطْ عَلَيْنَا كِسَفاً مِّنَ السَّمَاءِ﴾ [3].واتە دابەزێنە سەرمان پارچەیەك لەئاسمانەوە.



﴿وَإِن يَرَوْا كِسْفاً مِّنَ السَّمَاءِ﴾ [4].. واتە: گەر پارچەیێ لەئاسمان ببینن.

﴿أَمْ أَمِنتُم مَّن فِي السَّمَاءِ أَن يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِباً فَسَتَعْلَمُونَ كَيْفَ نَذِيرِ﴾ [5]..

---

(١)سورة النمل /٨٨.
(٢)سورة الحج/٤٧.
(٣)سورة الشعراء/١٨٧.
(٤)سورة الطور/٤٤؛
(٥) سورة الملك/١٧.

ئایا دڵنیان کە کەسێ لەئاسمانەوە چەوتان بە باوە بۆ بنێرێ، ئەو کاتە دەزانن چۆنە ترساندن.

﴿لَا يَسَّمَّعُونَ إِلَى الْمَلَإِ الْأَعْلَى وَيُقْذَفُونَ مِن كُلِّ جَانِبٍ{٨} دُحُوراً وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ{٩} إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ{١٠}﴾ [1].. واتە: (جنۆکەکان) گوێ لەفریشتە باڵاکان ناگرنو لەهەمو لایەکەوە بەردومان دەکرێن. دور دەخرێنەوەو سزایەکی بەردەوامیان هەیە. مەگەر یەکێکیان وشەیەك بدزن، ئەو کات شوهبەکی کونکەر شوێنی دەکەوێت). ئەم شوهبو تاوێرو تەنە ئاسمانیانە چین، کە خودا هەڕەشەیان پێ لەمرۆڤو جنۆکە پێ دەکات لەزەوی دا؟ یان لەڕابردو سزای مرۆڤی پێ دراوە لەزەوی دا؟ یان شەوانە لەئاسماندا دەگرێنە جنۆکەکان. کاتێ دەیانەوێ وەکو سیخوڕی هێزی کێشکردنی زەوی ببەزێنن بۆ دزینی هەواڵو پێشبینی لەفریشتە گەورەکان وەکو چۆن ئێمرۆ مرۆڤ بۆ مەرامی سیخوڕی مانگی دەستکرد هەڵدەدات؟! قورئانی مەزن لێرەدا بە تاوێرو چەوو پارچەی ئاسمانی گرداری خێرا ناویان دەبات. هەم دەفەرمێ: ﴿وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾ [2]. واتە: لەئاسمان باراندووە، کە هێزەکی زۆرو سودەکی زۆری تێدایە بۆ خەڵکی. ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ﴾ [3]. (النحاس) مسە. کەواتە: ئایا ئەم شوهبو نیازكو کلکدارانە ماددەی مسو ئاسنیان تێدایە؟!

(ڕاڤەی زانستی نوێ):

(١) کلکدارەکان چین؟! چەند تەنێکی ئاسماناوین لەشێوەی سەدیم دان. سەرێکی قەبەی شێولوی شێوە هەوری گەورەو پرشنگداریان هەیە. دەوری ناوکەکی تاوێریان داوە. ئەو ڕوناکییەی لێوەی دێت ڕوناکی دراوەی خۆرە لەبەر ساردییان دەیداتەوە. کلکێکی درێژیان هەیە، کە بەهۆی پەرش بونەوەی ماددەی سەرەکەیانەوە دروست دەبن، لەکاتێ دا لەخۆر نزیك دەکەونەوە فشاری تیشکدانو ڕەشەبای خۆری کاریان تێ دەکات. زۆریان بە تەلەسکۆب

---
(١)سورة الصافات/ ٨ ـ ١٠.
(٢)سورة الحديد/٢٥.
(٣)سورة الرحمن/٣٥ .

ده‌بینـرێن. ناودارترینیـان کلکداری هالییـه، کـه هـه‌ر (٧٧) سـاڵ جـارێ ده‌بینـرێو، له‌سـاڵی (١٩١٠ن)و (١٩٨٦ن) دا بینرا. هه‌ر له‌ساڵی (٨٧ پ. ن) (٢٨) جـار بینـراوه. هـه‌روه‌ها کلکـداری ئه‌ریند رولاند که ساڵی (١٩٥٥ن) بینراوه.

وه هه‌ندێ کلکدار گه‌ر له‌خۆر نزیک که‌وتنه‌وه لێك هه‌ڵده‌وه‌شێن وه‌کو (بایلا)، که به ماوه‌ی (٦،٥) ساڵ جارێ ده‌بینرێو، له‌ساڵی (١٨٢٦ن)دا بینرا، به‌ڵام هـه‌رجاره‌ی ده‌بینـرا زۆرتـر لێـك هه‌ڵوه‌شابو تا.له‌کۆتایی دا گۆڕا بۆ شوهب. وه لێـره‌دا زۆر شـوهب هه‌یـه سه‌رچـاوه‌یان کلکـدار بووه.

بـڕوا وایـه کلکـداره‌کان ناوکه‌کـه‌یان له‌ته‌نۆلکـه‌ی تـاوێڕی کـانزایی پێـك بێـت، کـه لـه‌ناوی به‌سته‌ڵه‌کو به‌فرگرتوو ئامۆنیاو میتان داپۆشراوه.

بڕوا وایه له‌بنه‌ڕه‌تدا پاشماوه‌ی سه‌دیمی سه‌ره‌تایی بن، که هه‌ساره‌کانیان لێ پێك هاتووه. یان له‌سه‌دیمی قوڵایی گه‌ردون وه‌کو پاشماوه‌یێ ماونه‌وه.[1] . بۆ نمونه نیازك (مرشستون)، که له‌ساڵی (١٩٦٩ن)دا له‌ئوستراڵیادا که‌وته خواره‌وه به (١٤٠٠) ملیـۆن سـاڵ له‌سیسـته‌می خـۆری خۆمان کۆنتره[2].

ئه‌م کلکدارانه سه‌رده‌مانی کۆن به ناپیرۆزو نه‌گبه‌ت دانراونو، بڕوا وابووه، که ده‌رکه‌وتنیان نیشانه‌ی نزیك بونه‌وه‌ی وشکه ساڵیو نه‌خۆشی یه[3] .

له‌فه‌رموده‌دا هاتووه، که (الطبراني) گێڕاویه‌وه: (اذا رأيتم عمودا احمر مـن قبـل المشـرق في شـهر رمضـان، فـادخروا طعـام سـنتكم فانهـا سـنة جـوع). واتـه: گـه‌ر سـتونه‌کی درێـژو لای خۆرهه‌ڵاته‌وه (عێراق) بینی له‌ڕه‌مه‌زاندا خۆراکی ساڵانه‌که‌تان عـه‌مبار بکـه‌ن، ئـه‌و سـاڵه سـاڵی برسیه‌تی یه. دیاره له‌عێراقدا له‌ساڵی (١٩٨٦ن)دا کلکداری هالی بینرا، هێلیۆپ له ١٩٩٧ز دا به ئاشـکرایی لـه‌ئاسمانی کوردسـتاندا بینـرا. بێگومـان دوای (١٩٨٦) گرانـیو گـه‌مارۆی ئـابوریو نه‌گبه‌تی زۆر به‌سه‌ر عێراقدا به گشتی هاتو، تا ئیمڕۆش له‌گه‌شه‌کردن دایه

(١) (علم الفلك/ د: فياض النجم/ به کورت کردنه‌وه/ ل: ٢١٣ سه‌یر بکه .

(٢) كتاب الغرائب/ ت: مها الجزائري/ ل: ٩ .

(٣) بانکی زانیاری بۆ نه‌وجه‌وانان/ ب٢/ سۆنیتا گۆپتا/ ل: ١٢٨/ ط١/ ٢٠٠٠ز .

(٢) شوهب و نیازکەکان چین؟

(شوهب تەنیا بارستایی بچوکن لەئاسن و تاویر، کە دێنە ناو هەوای زەوییەوەو، لەکاتی هاتنی بۆ ناو هەواو خشان لەگەڵی دا بەو خێرایی یە پلەی گەرمی بەرز دەبێتەوەو ڕوناکی لێوە پەیدا دەبێ وەکو دەبینرێت. توێژینەوەکان دەریان خستووە شەهبەکان دوای نیوەی شەو دو هەندەی کاتی ئاوابونی خۆر زیاد دەکات)[1] .

(ڕۆژانە نزیکەی (١٠) ملیۆن شوهب ڕو لەزەوی دەکەن، بەڵام خۆشبەختانە قەبارەی مام ناوەندەکەیان بە یەك دەست دەگیرێت.. خێرایی ئەوانە (٤٥ میل/چ)و (٨میل/چ) دا دەبێت)[2] .

گەر لەشەوێکی ساماڵدا لەئاسمان بڕوانین، لەگەڵ جوانی ئاسماندا ناوە ناوە بەتێ پەڕینی شوهبێ جوانتر دەبێ‌و، وەکو یاری ئاگرین جوانی بە ئاسمان دەداتو، سەرنجی بۆ ڕادەکێشێتو، مێشکت دەخاتە پرسیارەوە، کە ئەوانە چین‌وبۆ کوێ دەچن، بۆ وەکو ڕۆکێتەکی زەمین بە زەمینی دەردەچن؟! لەوەش سەیرتر زۆر جار چەند دانەیێ هەمویان بۆیەك ئاراستە دەڕۆن‌و، وەکو بڵێ ی نیشانەیێ دیاری کراوەو لەلایەن خاوەن هزرێکی نیشانە شکێنەوە تێ یان دەگیرێت! وە زۆریێ لەوانە بە خێرایی (٨ ــ ٨٠ کم/چ)دا بەرەو زەوی دێن‌و، سەر زەوی بەردومان دەکەن. وەکو بڵێ ی جەنگی دەوڵەتێکی زلهێزە بە ڕۆکێتو ڕاجیمە شوێنەکی دیاری کراوی دوژمن بەردومان دەکات!

بەشێکی زۆر لەو شوهبانە لەهەوادا دەسوتێن‌و کەمێکی یان دەگاتە زەوی، کە ڕەنگە بە چاو نەبینرێن. ڕۆژانە هەزار تەن لەو شوهبانە دێنە سەر زەوی، کە بە نیازك ناسراون. سەرژمێرەکان ئەوە پیشان دەدات، کە سالانە (٥٠٠) نیازك دەکەونە سەر زەوی (٣٠٪)ی دەکەونە وشکانی یەوە. دیارترین نیازك، کە کەوتونە سەر زەوی‌و ترسیان پەیداکردووە لەزەوی دا ئەوانەن:

---

(١) کنوز العلم/ ولیم فرجارا/ ل:٥ .

(١) نیازکی ئەریزۆنای ئەمریکی:

ئەم نیازکە کێشەکەی (٢٠٠) تەن دەبو، بەر ئەم ناوچەیە کەوتو نزمایی یەکی گەورەی لەزەوی دا پەیدا کرد تیرەکەی (١٢٠٠م)و قوڵایی (١٧٠م) دەبو.

(٢) نیازکی سیبیریا (٣٠/حوزەیران/١٩٠٨):

بەر باخچەی سیبیریا کەوتو، تەقینەوەیەکی گەورەو ئاگرێکی هەرە گەورەی لێ کەوتەوە، کە بە تەقینەوەی ئەتۆمی دەچو، چونکە لەماوەی (١٠٠٠کم) دەنگی بیسترا. تیرەی ئەو سوتاندنە (١٠٠)کم دەبو. هەندێ زانا بڕوایان وابو ئەمە نیازك نەبووە، بەڵکو دەفرێکی ئاسمانی بووە کاتێ لەو شوێنە نزیك بۆتەوە تەقیوەتەوە.

بەڵام سێ زانای ئەمریکی بڕوایان وابو ئەم نیازکە دژە ماددە بووەو، یەك گرتنی دژە ماددە (الضدیدة المادة) لەگەڵ ماددەی زەمینیو ئاسایی دا تەقینەوەیەکی ئەوەندە گەورە پەیدا دەکات لەسەروی تەقینەوەی بۆمبای هایدرۆجینیو ئەتۆمی یەوە بێت.

بەڵام لەکوردستاندا لەکەرکوکدا (٢٠/ئاب/١٩٧٧) نیازکێ کەوتە خوارەوە بارستایی (٣٠)کگم دەبو. نیازکەکان هەیانە (٩٩٪)ی داڕژاوی نیکڵو ئاسنە، کە لەناو جەرگەی زەویدا هەیە. هەیانە ئاسنی تاوێرییە[1] .

ئایا ئاسن لەئاسمانەوە باریوە؟

لە(ئیسلام ئاباد)ی پاکستاندا کۆنفراسێکی زانستی لە(١٩٨٧ز)دا کرایەوە، کە دەستەی ئیعجازیزانستی لەقورئانو سوننەتدا ئامادەی کردبو. (٧٥) باس لەوێدا پێشنیازکران. یەکێ لەو ئیعجازانە ئەوەبو کە (روبەرت کولمان) وتی: (قورئان ئاماژەی کردووە کە ئاسن لەئاسمانەوە بۆ زەوی باریوە، زانستیش ئەمەی سەلماندووە. ئەنجا پرۆفیسۆر ڕوبەرت کولمان توێژینەوەیەکی لەبارەی بنەمای ئاسن لەزەویدا پێشکەش کرد، وە چۆن قورئانی پیرۆز لەئایەتی (٢٥)ی

---

(١) علم الفلك/ د: فیاض النجم/ بۆ زانستی پتر بڕوانە (ل:٢٠٢-٢١٣)ی ئەم کتێبە.

(الحديد) ئاماژەی کردووە: ﴿وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾[1].. ئاسن لەدەرەوەی زەوییەوە هاتووە، ئەمەش لەوشەی (انزلنا)وە دەردەکەوێ. زانست سەلماندویەتی ئاسن لەشوهبو نیازکەوە هاتۆتە سەر زەوی. ئەنجا درێژەی پێداو وتی ئایەتی پیرۆزی ڕابردوو ئاماژە بۆ سودەکانی ئاسن دەکات کە زۆرە. ئاسن پێك هاتەیەکی گرنگی کردارە زیندەگی یەکانە، لەوانەش گواستنەوەی ئۆکسجین بە هۆی هیموگلۆبینی خوێنەوەو پێك هێنانی کلۆرۆفیل (اليخضور)ی لەڕووەك دا، دیسان تەکنەلۆجیای تەنە ڕەقەکانو چاخی پێشکەوتوی تەکنەلۆجی زۆر پشتی پێ دەبەستێ، تا سوڕی ئاو لەسروشتدا پەیوەندییەکی ناڕاستەوخۆی بە ئاوەوە هەیە...چونکە هێزی ڕاکێشانی زەوی هۆیەکی گرنگە لەو سوڕەداو، هۆی هێزی کێشکردنی بۆ قورسایی ئاسنی ناخەکەی دەگەڕێتەوە. دکتۆر کولمان وتی: بەر لە(١٤٠٠) ساڵ خەڵکی لەڕۆڵی ئاسن نەگەیشتبو لەکردارە زیندەگی یەکاندا، دیسان تیوری پێك هاتنی زەمینیو، پێك هاتنی زەوی بێ ئاسن ناسراو نەبووە، بەو شێوەیە وەسفی قورئان بۆ ئاسن چەند سەدەیەك پێش ئەوە کەوتووە، کە ئێمە لەمەڕ دروست بونی سەرەتایی ئەو سودەکانی زانیومانە[2] .

- ئایا لافاوی نوح (ع) لەکوردستاندا بابل (سنجار)دا بۆ نیازکێ دەگەڕێتەوە؟ (واستوت على الجودى)؟!

((هویستن) بڕوای وایە هۆی لافاوەکە کلکدارێ بووە، کە بۆ ماوەیەکی کورت خولگەی زەوی دەبەزێنێ. کەچی جیولۆجی نەمساوی (ئەدوارد سوسن) بڕوای وایە هۆیەکەی هەڵکشانەکی گەورەی ئاوی بوبێ لەناوچەی کەنداوەوە گەردەلولی ئاوی لەگەڵ خۆیدا هەڵگرتبێت. لافاو بە هۆی بەرزبونەوەی ئاو ڕوودەدات. زۆر لەتوێژەران بڕوایان وایە لافاوەکە بە هۆی هەڵسانی ئاوی دیجلەو فورات ڕویدا بێت)[3] .

---

(١)سورة الحديد/٢٥.

(٢) مجلة التربية الاسلامية/ ل: ٥٨-٥٩/ العدد الثامن/ نيسان ١٩٨٨/ بغداد .

(٣) معجزة القرآن والطوفان بين العلم والايمان/المهندس سعد حاتم محمد مزرة/ ط١/١٩٩٥/ بغداد/ ل:١١٢ .

- ئایا وەستانی خۆر لەسەردەمی یوشع دا بۆ نیازکێ گەڕاوەتەوە؟ ئایا لافاوی موسا بۆ نیـازکێ دەگەڕێتەوە؟!

هەندێ بڕوایان وایە هۆی هەڵسانی ئاوی نیلو خنکانی فیرعەونو دارو دەستەکەی وەکو لافاوی نوح بۆ نیازکێ دەگەڕێتەوە، هەمیسان هەڵسانی ئاوی نیل چەند جارێ بەر لەمەداو، وەستانی خۆر لەسەردەمی یوشع دا بۆ نیازکێ دەگێڕنەوە، کە لەزەوی نزیك دەکەوێتەوە، ئەم زانیارییانەش چەند زاناو نوسەرێ لەسەرچاوەی خۆیاندا گێڕاویانەوە.

(السید سابق) گێڕایەوە، کە لەکتێبی (الاسلام مع الحیاة) دا هاتووە: (زانستی نوێو گەڕانەوەی خۆر): (لەبەسەرهاتی پێغەمبەراندا هاتووە، کە یوشع کوڕی نون لەجەنگەکی دا لەگەڵ بێ بڕواياندا، خەریك دەبێ بەر لەکۆتایی هاتن بە شەڕەکە خۆریان لێ ئاوا ببێ، لەوە ترسا گەر ڕۆژێکی جەنگەکە دەوام بکات نەیتوانێ، بۆیە بە خۆری فەرموو: تۆ لەگوێڕایەڵی خوادای، منیش لەگوێ ڕایەڵی خوادام، تکا دەکەم لەشوێنی خۆت بەتا خوا بەر لەخۆر ئاوا بون تۆڵەی خۆی لەدوژمنی وەربگرێت. خودا خۆری ڕاگرت، ڕۆژەکە زیاد بو تا سەرکەوتن بۆ یوشع هاتە دی)[1] .

خوای گەورە دەفەرموێ: ﴿ فَأَوْحَيْنَا إِلَى مُوسَى أَنِ اضْرِب بِّعَصَاكَ الْبَحْرَ فَانفَلَقَ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَالطَّوْدِ الْعَظِيمِ﴾ [2].. واتە: ئەنجا سروشمان بۆ موسا کرد بە دار کۆچانەکەت لەدەریاکە بدە، ئەویش کەرت کەرت بو، هەر کەرتە وەکو کێوەکی گەورەی لێ هات. لێرەدا موساو جولەکەکان دەپەڕنەوەو، دوای ئەوەی ئاوەکە تێکەڵ دەبێتەوە فیرعەون لەگەڵ سوپای دا لەناو دەریاکەدا دەخنکێن. وەبەر لەوەش خودا سزای تریان بۆ دەنێرێ لە لەئاسمانەوە وەکو باراندنی کوللەو بۆقو ئەسپێ و خوێن، وەکو داهاتوو باسی دەکەین[3] .

---

(١) لة (صحيح البخاري) دا هاتووة: (غزا نبي من الأنبياء/ فدنا من القرية صلاة العصر او قريبا من ذلك/ فقال للشمس انك مأمورة وانا مأمورة اللهم احبسه علينا / فحبست حتى فتح الله عليه..)

(٢)سورة الشعراء/٦٣

(٣) لة(مجلة علوم/ ١٩٨٧/٣١/ بغداد)دا لاپەڕە(٤٢)دا سەرە باسێکی زۆر سەیرم بینی/ کە نوسراوە(عندما تمكر السماو سمكا)/ نوسراوی(د: فاضل السعدوني) . نوسیویەتی:(هەر لە کۆنەوە داستانی بارینی ماسیو بۆق هاتووە/ کە لەئاسمانەوە باریون . دوا هەواڵ لەمەر ئەمەدا لەساڵی (١٩٧٥ز)دا بو...لە(١٦-شوبات/١٨٦١ز)دا بومەلەرزەیەکی گەورە دورگەی سەنگافورای گرتەوە/ ماوەی(٦) ڕۆژی ڕەبەق باران و لافاوی گەورە بوو/ دوای

ڕای زانستی لەم بارەوە چییە؟!

لەڕۆژنامەی (الجمهوريە)ی میسری دا (ژمارە ١٣ - ١٢ - ١٩)دا هاتووە، کە کتێبەکی تازەی زانستی پەیدا بووەو، هەرایەکی گەورەی لەناوەندە زانستی یەکاندا ناوەتەوە، کە مێژونوسان بە ژمارەی بەرجەستە شەق بونی دەریاو وەستانی خۆریان لەناو جەرگەی ئاسماندا سەلماندوە نوسەرەکەش زانایەکی سروشت ناسی ڕوسییە بە ناوی (ئیماویل فلیکوفسکی). ئەم زانایە (١٠ ساڵ سەرقاڵی ئەم توێژینەوەیە دەبێ. پێویستە هەندێ لەو بەشانەی لەو ڕۆژنامەیەدا هاتووە بۆ خوێنەرانی بگوازمەوە.

نوسەر دەڵێ: نیازکێکی گەورە لەسەردەمی یوشعدا وەسی موسا(ع) لەزەوی نزیک دەبێتەوە، ئەنجا دوای (٧٠٠) ساڵ دیاردەکە دەگەڕێتەوە. ئەم دیاردە گەردونی یە گەورەیەش کە هێزەکی نائاسایی نادیار بەڕێوەی دەبات ئەو موعجیزانە ڕاڤە دەکات کە لەنامە ئاسمانیەکانو تەوراتو ئینجیلو قورئاندا هاتوونە. نزیك کەوتنەوەی هەسارەیێك یان نیازکێکی گەورە لەزەوی زۆر دیاردەی جیا جیا پەیدا دەکات، لەوانەش سوڕی زەوی بە دەوری خۆیدا هێواش دەکاتەوە، یان دەیوەستێنێ، هەتا خەڵکی وادەزانن خۆر لەجێگای خۆی وەستاوە. لەوانەش کەرت بونی دەریاو، پەیدابونی ستونی هەورین لەشەوو ڕۆژدا. لەسەردەمی

ئەوە سەر لە بەیانی(٢٢)ی ئەو مانگە بارانەکە وەستا . سروشت ناس(فرانسودی کاستیلنو)/ کە ئەوکاتە لە دورگەکەدا بوو لە بەرامبەر ئەکادیمیای زانستی پاریسدا وتی:(خۆر هەڵاتو لای کات ژمێری(١٠)بو/ لەکونی پەنجەرەکەمەوە خەڵکەکی زۆرم بینی لەناو سەبەتەکانیاندا ماسیان خڕ دەکردەوە/ کە لە گۆمەکانی لافاوەکە هەڵیان دەگرتنەوە . کاتێ پرسیم ئەو ماسیانە لەکوێوە هاتون؟ وتیان لەئاسمانەوە باریون/ دوای سێ ڕۆژ/ کە گۆمەکان وشك بون زۆرمان ماسی مردویان دۆزیونەوە) . لەساڵی(١٩٤٧ز)دا هەمان دیاردە دووبارە بۆوە/ (د.أ.د.باجکوف)ی دەریاناس دەڵێ:(بەرەبەیانی/٢٢/ تشرینی یەکەم/ ١٩٤٧ز)دا کاتێ لەچێشتخانە لەگەڵ ژنەکەیدا نانی دەخوارد/ لەشاری مارکسفیلدا لە ویلایەتی لویزیانای ئەمریکیدا بینی دوای بارانەکی لە نکاو ماسی سەر شەقامەکانی پڕ کردبوو . دیسان لە بەریتانیادا لەساڵی(١٨٥٩ز)دا وەکو گۆڤاری(فورتین تایمز/ پایز ١٩٧٩) بڵاوی کردەوە ڕۆبەرت سکادوالد بڵاوی کردەوە/ کە چەند شاهید حاڵێ بینیویانە/ قسەکانیشیان نوسرابۆوە کە لە شوباتی هەمان ساڵدا ماسی باریوە . هەمان دیاردە دوای(٨٥) ساڵ لە کامیلای هیند دوبارە بڵاودەبێتەوە/ وەکو (رون سبنسر)/ کە لە لانکشایردا لە هێزی هەوایدا کاری کردووە/ باسی کردووە/ کە بەچاوی خۆی بینیویەتی ماسی بەسەردا باریوە) . (بەکورت کردنەوە).

فیرعه‌ونه‌كاندا هه‌ساره‌یێ ڕه‌ت بوو، بارانه‌كی سور باریه‌ سه‌ر زه‌وی‌و ڕه‌نگه‌كی سوری دایه‌زه‌وی‌و نیل‌و ده‌ریا.

ئه‌مه‌ش ئه‌م ئایه‌ته‌ قورئانییه‌ پشتی ڕاست ده‌كاته‌وه‌: ﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ﴾[1].. واته‌: ئه‌نجا ڕه‌وانه‌مانكرده‌ سه‌ریان لافاوو كولله‌و ئه‌سپێ‌و بۆق‌و خوێن[2].

ئه‌م قوڕاوه‌ سوره‌ له‌چه‌ند جێگایه‌كی زه‌وی دا بارپوه‌. ئه‌و موعجیزه‌یه‌ی هه‌مو یاسا گه‌ردونناسیه‌كان ده‌به‌زێنێ ته‌نیا توانای كردگار دروستی ده‌كات. ئه‌م موعجیزه‌یه‌ كاتێ ڕویدا، كه‌ موسا له‌تاو چه‌وسانه‌وه‌ی فیرعه‌ونـدا له‌میسر ڕاده‌كات، فیرعه‌ون به‌ سوپاوه‌ شوێنیان ده‌كه‌وێ، به‌لام ده‌ریاكه‌ كه‌رت ده‌بێ‌و، موساو یارانی بێ باك ده‌په‌ڕنه‌وه‌، كاتێ فیرعه‌ون‌و دارو ده‌سته‌كه‌ی دوایان ده‌كه‌ون ده‌ریاكه‌ وه‌كو خۆی لـێ دێته‌وه‌و له‌سه‌ر ڕاونه‌ره‌كان داده‌خرێ‌و، كه‌سێ له‌سوارو پیاده‌ قوتاریان نابێت.

نوسه‌ره‌كه‌ ده‌ڵێ: له‌سه‌رده‌می موسادا وه‌كو مێژونوسانی چینی باسیان كردووه‌، خۆر له‌و كاته‌دا ئاوا نابێ تا دارستانه‌كان ده‌سوتێن‌و، به‌سته‌ڵه‌ك ده‌توێنه‌وه‌و، زه‌وی ده‌وه‌ستێ، وه‌كو بڵێ ی هێزه‌كی گه‌وره‌ له‌پشت ئه‌و مه‌سه‌له‌یه‌وه‌و، ناشزانرێ كت‌و مت چه‌ند وه‌ستاوه‌ تا ده‌ستی به‌ سوڕانه‌وه‌ كردۆته‌وه‌. به‌لام ئایا زه‌وی به‌ هه‌مان ئاراسته‌دا خولاوه‌ته‌وه‌؟ ئێستاكه‌ زه‌وی له‌خۆرئاواوه‌ بۆ خۆرهه‌لات ده‌سوڕێته‌وه‌، به‌ پێچه‌وانه‌ی میلی سه‌عات، به‌لام ئایا به‌رده‌وام ئاوا بووه‌؟ گه‌ر له‌نه‌خشه‌ كۆنه‌كان بڕوانین نه‌خێر. چونكه‌ نه‌خشه‌ی میسریه‌ كۆنه‌كان، كه‌ له‌سه‌ر یه‌كێ له‌په‌رستگاكان كێشاویانه‌ ئه‌وه‌ نیشان ده‌دات، كه‌زه‌وی به‌ر له‌وه‌ستاندنی له‌خۆرهه‌لاته‌وه‌ بۆ خۆرئاوا سوڕاوه‌ته‌وه‌و، ئه‌فلاتونیش له‌ئاخاوتنه‌كه‌ی دا له‌مه‌ڕ سیاسه‌ته‌وه‌ وتویه‌تی، جاران خۆر له‌خۆرهه‌لاته‌وه‌ ئاوا ده‌بوو. ئه‌مه‌ش ئه‌م ئایه‌ته‌ پیرۆزه‌ وه‌سف ده‌كات: ﴿رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ﴾[3].

جیاوازی نێوان موعجیزه‌و كاری ئاسایی تر: موعجیزه‌ی پێغه‌مبه‌ران‌و هه‌ڵبژارده‌ خوایی

---

(١)سورة الأعراف/١٣٣

(٢) له‌به‌راوێزی رابردوودا باسمان كرد/ گه‌روداوی ئاوا له‌چاخی نوێشدا دووباره‌ بۆته‌وه‌!

(٣)سورة الرحمن/١٧.

یەکان وەکو کاری نا ئاسایی خەلکانی تر توشی گومانو نادیاری نابن، موعجیزەکان وەکو مەیدانداری کردن ڕودەدەن، بەدەستی کەسانێ دێتە دی، کە بە خواناسو چاك ناسراونو گەیشتونە ئاستێ، کە کەس پێ ی نەگات. موعجیزە، ڕاستەوخۆ خودا دروستی دەکاتو، ئەو کۆمەکیو هیمدادی ئەوان دەداتو، لەتواناى خەڵکی دا نییە، بەڵکو بەڵگەیەکی خودایی یەو. موعجیزەیەکە بۆ ملبەملانەکردنی نەیارانی)[1] .

دیسان کاری نا ئاسایی بۆ ئەولیایان هەیە، بێ ئەوەی پێغەمبەر بوبن، نمونەی ئەوانە لەقورئاندا گەلێ زۆرە، وەکو کارە نائاسایی یەکانی (تالوت)و (وەزیری سولەیمان)و (دایکی موسا)و (دایکی عیسا)و حەوارییەکان. کتێبی (حجة الله على العالمين في معجزات سيد المرسلين)ی (الشيخ يوسف النبهاني)و (موعجیزاتی ئەحمەدی) (سەعید نەورەسی)و (مەجلیسی ئەولیا)ی (محمد شڵماشی) نمونەی زۆریان لەو کارە نائاسایی یانە تێدایە، کە بەدەستی ئەولیایانی خوا ڕویانداوە. ﴿ الا ان اولياء الله لا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلاَ هُمْ يَحْزَنُونَ ﴾[2] !واتە: بەراستی ئەولیاکانی خودا ترسیان لەسەرنییەو خەمبارنابن[3].

ئایا لەسەردەمی پێغەمبەر (ﷺ)جارەکی تر خۆر گەڕاوەتەوە؟

لە (الصواعق المحرقة)ی (ابن حجر)دا هاتووە: (یەکێ لەکەرامەتەکانی عەلی (ر) خۆری بۆ گەڕاوەتەوە، کاتێ سەری پێغەمبەر (ﷺ)لەسەر ڕانی بووە، سروشی بۆ دابەزیوە، عەلی هێشتا نوێژی ئێوارەی نەکردووەو خۆری سەری نایە سویۆ ئاوابوو، کاتێ سروش تەواو لەو (ﷺ)فەرموی : (اللهم ان عليا في طاعتك وطاعة نبيك، فاردد عليه الشمس، فطلعت بعدما غربت). (القاضي) لە (الشفاء)دا بە (صحيح)ی داناوە. وە لە کتێبی (الصفين/ نصر بن مزاحم)دا هاتووە، کە لەبابلدا ئیمام عەلی ــ ر ــ لەنوێژی ئێوارەدا نزا دەکات، خۆر لەکاتی ئاوابونی دا دەگەڕێتەوە، ئەنجا نوێژی ئێوارە دەکەن، خۆر ئاوا دەبێت .

---

(١) العقائد الاسلامية/ السيد سابق / بيروت / ل: ٢١٠- ٢١٣ .

(٢)سورة البقرة/ ٣٨

(٣) وەلی وەکو لە(تعريفات الجرجاني) داهاتووە: ئەو کەسەناشنایە بەخوداو سیفەتەکانی/ ئەوەندەی بتوانێ بەردەوامە لەسەر گوێڕایەڵیو خۆی لەگوناه پەنا دەداو ڕوو لەچێژو ئارەزووەکان وەردەگێڕێت..

ئایا لەئاخر زەماندا لەسەردەمی مەهدیو مەسیح دا جارەکی تر خۆر دەگەڕێتەوە؟!

بێگومان لە ئاخر زەماندا جارەکی تر زۆر کاری نا ئاسایی ڕوودەدەنەوە، وەکو لەقورئانو سوننەتدا هاتون، وەکو موعجیزەیەك بۆ مرۆڤی سەردەمو بۆ گەڕانەوە بەرەو ئیسلامی موحەممەدی (د.خ). یەکێ لەوانە وەکو (السید سابق) باسی دەکات: (هەڵاتنی خۆرە لەخۆرئاواوەو، دەرچونی گیانلەبەرێکە لەزەوی دا (دابة الأرض) : (کاتێ قیامەت نزیك دەبێتەوە سیستەمی خۆر دەگۆڕێو، کاری نائاسایی ڕوودەدەن، لەوانە بە پێچەوانەوە خۆر لە خۆرئاواوە هەڵدێتو، گیانداری لەزەوی دێتە دەرو قسە لەگەڵ خەڵکیدا دەکات... لەفەرمودەدا هاتووە: (لا تقوم الساعة حتى تطلع الشمس من مغربها) متفق عليه . واتە قیامەت (کۆتایی بونەوەر) ڕونادات تا خۆر لە خۆر ئاواوە هەڵنەیەت . بەو پێیە جارەکی تر زەوی دەوەستیو، تیراسای خۆر وەکو جاران لێ دێتەوەو خۆر لە خۆر هەڵاتەوە وەکو میلی سەعات دێت و ئاوا دەبێت . وە (ج . ا . ج . ڕاین) دەڵێ :(لەکاتی توێژینەوە لە هەندێ چەرخو مێژوی زەمینی دا، زۆر بەڵگەنامە دەبینین، کە نە لەڕووی مێژوەوەو نە لەڕووی ئەفسانەوە وەکو ئێستا نەبووە، هەندێ کارەسات سیستەمی نەگۆڕی باوی زەوی گرتۆتەوەو، ئەو کارەساتانە زۆر شارستانی لەناو بردووە، جوانترین نمونە ئەفسانەی (ئەتلانتس)ە، کە کیشوەرێکە بڕوا وایە ژێر زەریا کەوتووە بەر لە(١٠) هەزار ساڵدا، ئێستاش بڕوا وایە ڕودلوی ئەو کیشوەرە بەشێکە لە زنجیرە ڕووداوەکانی بەر لە چاخەکانی مێژو .

ماتریالستی بە چاوی گومان لە و ئەفسانانە دەڕوانێ، بەڵام ئیمڕۆ هەوایەکی تازە پەیدا بووە ئارەزوی پەسەند کردنی ئەو نوسراوە ئەفسوناویانە دەکات، چونکە لێرەدا زانیاری زۆری لەو بارانەوە لە ئەدەبیە دێرینەکاندا هەیە . (ئەنومائیل فکیکوسکی) لە کتێبەکەیدا (عالم في تصادم)دا بڕوای وایە کە سیستەمی خۆری بەرەو ڕوی زۆر تێکچون بۆتەوە . بڕوای وایە کلکدارەکی گەورە بەر مەریخ دەکەویو لە ئاکامدا زوهرەی لێ پاشەکەوت دەبێت، بۆیە زوهرە وەکو میلی سەعات دەخولێتەوە پێچەوانەی هەسارەکانی تر .

دیسان (ماریز ٢) زۆر خاسیەتی تری دەگمەنی ئەوی دەرخستووە . ئەم کارەساتە گەورەیە هاوسەنگی زەوی تێك داو هەندێ گۆڕانی لە زەویدا پەیدا کرد، کە ئەفسانەکان نوسیویانەو باس لە گۆڕانی تەوەری زەوی دەکەن، کە لەئاکامدا ماوەیەك خۆر دەوەستێ، دیسان لەوتە ئاینییەکانیشدا باسی یوشع کراوە، کە خۆر ڕادەگرێت. ئەندازیاری ئەمساوی (هانز هۆربیگر) لە

ساڵێ (١٩٢٠ ز) دا ڕای گەیاند، کە ڕابردو زەوی سێ مانگی هەبووە، هەریەکە لەوانە هێزی کێشکردن کاری تێ کردون‌و، بە هێلکەیی خولانەوەو، لە دواییدا بەشێوەیەکی لەناوبەر بەریەك کەوتون‌و هەمویان لەناوچوون . زانای ئەمریکی پسپۆر لە بینین لەدورەوەدا (ئەدگارکیس)دەڵێ :(لێرەدا سێ کارەساتی گەورە زەوی گرتۆتەوەو، بەوردی دیاریان دەکات :بەر لە (١٠) هەزار ساڵ‌و (٢٨) هەزارو (١٢٥) هەزار بەدوای یەکتردا ڕویانداوە . لێرەدا کارەساتی تریش هەیە، کە هەڕەشە لە زەوی دەکات، لێرە ئاماژە هەیە، کە شارستانی مرۆیی لەحیسابی گەردوونی دا کاتی یە . (ئەریك فون دانیکێ) لە کتێبی (عجلات الالهة)دا لەم کارەی کۆڵیوەتەوەو، دەڵێ : لە تورکیادا لەسەرەتاکانی سەدەی (١٨) دۆزرایەوە لە هەندێ نەخشەی کۆندا، کە دەریای سپی ناوەڕاستی شێواوەو گۆڕانی زۆری تێدا پەیدا بووە، مانگە دەستکردەکان لە ڕێگای وێنە فۆتۆگرافییەوە دەریان خستووە، کە هەندێ ناوچە بەهۆی قۆقز بون (التحدب)، کە لە زەویدا پەیدا بووە گۆڕانی بە سەردا هاتووە . دیسان دەری خستووە، کە لە ناوچەیەکی تیا هوا ناکۆی ئەمریکای باشوردا پارچە بەردێ دۆزراوەتەوە درێژایی(٢٤) پێیە زانیارییەکی گەردونناسی سەرەنج ڕاکێشی لەسەر نوسراوەو، بۆماوەیەك دەگەڕێتەوە، کە ماوەی ساڵێ زەوی (٢٨٨) ڕۆژ بووە، ئەم زانایە ماوەی ئەو زانیاریانە بۆ ماوەی (٢٧٠٠٠) ساڵ لەمەوبەر دەگێڕێتەوە . وە لێرەدا نمونەی تر هەیە گەواهی بۆ شارستانی تر دەدات، کە بە دوای یەکدا هاتون‌و زەوی بینیویەتی)[1] .

بەڵێ قورئان ئاماژە بۆ زۆر گەل‌و، کیشوەرو، شارستانی‌و وڵات دەکات‌و کە لەناوچوون، ئیمڕۆ شوێنەواری ئەوانە دەبینرێت لە زەویدا :[أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ{٦} إِرَمَ ذَاتِ الْعِمَادِ{٧} الَّتِي لَمْ يُخْلَقْ مِثْلُهَا فِي الْبِلَادِ{٨} وَثَمُودَ الَّذِينَ جَابُوا الصَّخْرَ بِالْوَادِ{٩} وَفِرْعَوْنَ ذِي الْأَوْتَادِ{١٠} الَّذِينَ طَغَوْا فِي الْبِلَادِ{١١} فَأَكْثَرُوا فِيهَا الْفَسَادَ{١٢} فَصَبَّ عَلَيْهِمْ رَبُّكَ سَوْطَ عَذَابٍ{١٣}] [2]،

﴿إِنَّا لَمَّا طَغَى الْمَاء حَمَلْنَاكُمْ فِي الْجَارِيَةِ﴾ [3]. ﴿قَدْ خَلَتْ مِن قَبْلِكُمْ سُنَنٌ فَسِيرُواْ

---

(١) عصر الخوارق/ ت: ماجدة صبيح / ل: ١٠١- ١٠٣/ بغداد / ١٩٨٥ .
(٢)سورة الفجر/ ٦- ١٣
(٣)سورة الحاقة/ ١١

فِي الأَرْضِ فَانْظُرُواْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكَذِّبِينَ﴾[1].

لێره‌دا قورئان ئاماژه ده‌كات رابردوو زۆر گه‌لو شارستانی به رووداوو كاره‌ساتی ئاسمانیو زه‌مینی نائاساییو سروشتی له‌ناوچوون‌و، ئێستا شوێنه‌واریان ماون‌و ده‌توانن ببیانبینن‌و لێكۆلینه‌وه‌یان له‌سه‌ر بكه‌ن . ئه‌م دیاردانه‌ش به‌پێی چه‌ند یاسایه‌كی مێژوویی نه‌گۆر به‌رێوه چوون‌و، مێژووش خۆی دوباره ده‌كاته‌وه . بۆ زانستی پتر بروانه (التفسير الاسلامي للتأريخ / د: عمادالدين خليل) .

ئایا شوهب چ په‌یوه‌ندی به جنۆكه‌وه هه‌یه؟!.

﴿وَأَنَّا لَمَسْنَا السَّمَاء فَوَجَدْنَاهَا مُلِئَتْ حَرَساً شَدِيداً وَشُهُباً{٨} وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَن يَسْتَمِعِ الْآنَ يَجِدْ لَهُ شِهَاباً رَّصَداً{٩}﴾[2].

واته: ئێمه له‌نیازماندا بوو هه‌واڵ ئاسمانی ببیستین . بینیمان پڕه له سوپای توندو شوهب. ئێمه بنكه‌ی بیستنمان لێدا ده‌نا، هه‌ركه‌س ئێستا گوێ بگرێ، شوهبه‌كی بۆ ده‌بینی كه بۆی له بۆسه‌دایه . ئه‌م ئایه‌ته هه‌مان پلانه‌كانی مرۆڤمان نیشانده‌دا له‌جیهانی سیاسی ئاسمانه‌وانی ئیمرۆدا، وه‌كو ده‌بینین به‌شێكی زۆری مرۆڤ هه‌ڵدانی مانگی ده‌ستكردو كه‌شتی ئاسمانی یه‌كانی بۆ مه‌به‌ستی كاری سه‌ربازیو سیخوڕیو زانستی‌یه، جنۆكه‌كانیش كاری له‌مه خراپتر ده‌كه‌ن، له جیاتی ئه‌وه‌ی بچن بۆ ده‌ره‌وه‌ی ئاسمان به مه‌به‌ستی خواناسیو دیتنی دیارده خواییه‌كان‌و، وه‌رگرتنی زانستی به‌كاربێنن، هه‌ڵده‌ستن له رێگای روحانییه‌كانی خۆیانه‌وه هه‌وڵده‌ده‌ن سیخوڕی بكه‌ن له‌ئاسمانداو هه‌واڵی غه‌یبی له فریشته‌كان بدزن[3] . ئیمرۆش خۆرئاوا له‌رێگای خه‌واندنی موگناتیسی كاری له‌و شێوانه ده‌كات! كتێبی (حروب العقل/ رونالد م. ماكري/ ت:

---

(١)سورة آل عمران/ ١٣٧

(٢)سورة الجن / ٨- ٩

(٣) بۆ نمونه هه‌ر له‌ساڵی(١٩٧٠ز) تا سه‌ره‌تای كانونی دووه‌م سۆڤیه‌تی ئه‌وكاته(١٥٦١) مانگی ده‌ستكردو ئه‌مریكا(٦٧٢م) مانگی ده‌ستكرد هه‌ڵده‌دات . (٧٥٪) ئه‌وانه به‌مه‌به‌ستی سه‌ربازیو سیخوڕی هه‌ڵده‌درێن بۆ داگیركردنی ئاسمانی . (حرب النجوم / مارسو فلدن / ل: ١١٨- ١١٩ سه‌یر بكه/ ت: رياض صوما١٩٨٦م.

سمير محمد/ بغداد/ ١٩٨٨) بەشێ لەم نهێنییانە باس دەکات کە خۆرئاوا هەوڵی بۆ دەدات لەمەڕ جەنگی هزری و سایکۆکینیزیادا. ! وەکو لەبەشکی تایبەتیدا باسی دەکەین لەزنجیرە ئنسکلوپیدیاکەماندا

بەڵێ دەقی قورئان باس لە بونی تیشکی کوشندەی ئاسمان دەکات، باس لە شوهبەکان دەکات، کە لە کەمیندان وەکو ڕۆکێتیك دژ بە بنکەی جنۆکەکان، کە دەیانەوێ بۆ دزینی هەواڵی نهێنی خوایی سنوری زەوی بەرەو ئاسمان ببەزێنن و، بنکەی تایبەتی لە ئاسماندا بۆ ئەو مەبەستە دروست بکەن . مرۆڤ توانیویەتی بۆ بەرگە گرتنی تیشکە کەهرو موگناتیسییەکان لە دنیای فیزیادا بەرگو ئامێری تایبەتی دروست بکات . بەلام ئایا جنۆکەکان لە جیهانی خۆیاندا ئەمەیان توانیوە؟! ﴿يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَن تَنفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانفُذُوا لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ [1] . ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ﴾ [2].

دیارە تا ئیمڕۆ فیزیای نوێ هیچ لێکدانەوەیەکی بۆ پەیوەندی شوهب بە جنۆکەکانەوە نیە. چونکە ئەم مەسەلەیە کاری زانستی فیزیا نیە، بەڵکو کاری زانستی میتافیزیکییە لێکدانەوەی بۆ بکات ! ئەنجا مرۆڤ تەنیا توانیویەتی بچێتە سەر مانگو چەند زانیارییەکی کەم نەبێ لە دنیای دەرەوەی کۆمەڵەی خۆر نازانێت. ئەوەتا قورئان دەفەرمێ:﴿ تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدَهِ وَلَكِن لاَّ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيماً غَفُوراً ﴾ [3] واتە هەر حەوت ئاسمانەکان و ئەو کەسانەی لەناویاندا خودا بێ گەردو پاکژ ڕادەگرن . لێرەدا قورئان ئاماژە بۆ بوونی ژیان دەکات لە هەر حەوت ئاسماندا و کە ژیرن و خودا دەناسن .

وە قورئان باس لە زۆر شێوە ژیان دەکات، وە ژیانی فریشتەیی و جنۆکەیی . ئەم جیهانانە لە ڕوناکی و بلێسەی ئاگر دروست کراون و بەر لە مرۆڤدا هەبون :﴿ وَالْجَانَّ خَلَقْنَاهُ مِن قَبْلُ

(١)سورة الرحمن/٣٣.
(٢)سورة الرحمن / ٣٥.
(٣)سورة الاسراء/٤٤

مِن نَّار السَّمُومِ)][1] الحجر /٢٧ . ئه‌م جنۆكانه‌و فریشته‌كان مرۆڤ ناتوانێ به‌چاوی ئاسایی بیانبینێت به هه‌ستی گیانی نه‌بێ، كه له باری نه‌ستن(اللاشعور)و له‌خه‌وندا، یان هیپنۆتیزمدا هۆشیاره . (كوڵن وڵسن) له(ما بعد الحياة/ ت: د. فاضل السعدوني)داو (ارثر فندلاي) له(على حافة العالم الاثيري) زۆر به‌زانستیانه باس له‌و په‌یوه‌ندیانه كراوه له‌گه‌ڵ گیانه‌كان‌و جنۆكه‌كاندا له رێگای ئاماده‌كردنی گیانه‌كانه‌وه . (كاردیك) له كتێبی (الارواح)دا باس ده‌كات كه لێره‌دا زۆر گیان له ده‌ورماندا هه‌یه زیانبه‌خشن . (د:شتاینر)له‌موحازه‌ره‌كه‌یدا به‌ناوی (مردوان له‌گه‌ل خۆماندا ئاماده‌ن)ده‌نوسێ:(گیانه‌كان له كاتی چونه سه‌ر جێگامان‌و كاتی هه‌ڵسانمان له خه‌و توشیان ده‌بین) . وه(سوید بنورگ) باس له سوكه خه‌و (النعاس) ده‌كات، كه ده‌كه‌وێته نێوان خه‌وو بێداری، مرۆڤ خه‌ونی تێدا ده‌بینێت .

وه له زانا موسلمانه‌كان (ابن قيم الجوزي)له كتێبی ناوداری خۆیدا (الروح) سه‌ره‌باسه‌كی نوسیوه به‌ناوی (ئایا گیانی زیندوان‌و مردوان په‌یوه‌ندی پێكه‌وه ده‌كه‌ن)؟له‌وێدا له(ابن عباس)گێڕاویه‌ته‌وه كه (گیانه‌كان‌و مردوان له خه‌وتندا دیداری یه‌كتری ده‌كه‌ن). دیسان (السيوطي) له (شرح الصدور بشرح حال الموتى والقبور)دا سه‌ره‌باسه‌كی به‌و ناوه نوسیوه‌و زۆر نمونه‌ی هێناوه‌ته‌وه. به كورتی :له كاتی چونه ده‌ری جنۆكه‌كان به‌ره‌و بۆشایی‌و دانانی بنكه‌ی تایبه‌تی خۆیانه‌وه بۆ دزینی هه‌واڵ له فریشته‌كان، فریشته پاسه‌وانه‌كانی سنور شوهبیان تێ ده‌گرن‌و، بنكه‌كانیان تێك ده‌ڕوخێنن‌و، ئه‌وان ناتوانن ده‌ستیان به‌نهێنییه‌كانی خوا ڕابگات، كه هه‌ندێ له‌وانه به فریشته‌باڵاكانی ڕاده‌گه‌یه‌نێت . بۆیه وا چاكه له كاتی ڕاكشانی شوهبدا به ئاسماندا دوعا بكه‌ین‌و بڵێین : خوایه بیپیكێت. هه‌روه‌ها ئه‌مریكاو روسیا ئیمرۆ سه‌رباری كێشه‌ی پێشبڕكێی خۆ پرچه‌ك كردن، پێشبڕكێ ده‌رونیشیان هه‌یه‌و، په‌ره به‌چه‌كی سایكۆكینزی‌و سایكترۆنی ده‌ده‌ن، كه‌مه‌ترسییان له‌جه‌نگی ناوكی پتره ! (حروب العقل، رونالدم. ماكری) بخوێنه‌وه !

(١)سورة الحجر/٢٧

- خۆرگیران و مانگیران رودەدات چۆن ؟

- حیکمەتی نوێژی خۆرگیران و مانگ گیران ؟

- بۆ نابێ لە کاتی خۆرگیراندا سەیری خۆر بکەین؟

﴿فَإِذَا بَرِقَ الْبَصَرُ{٧} وَخَسَفَ الْقَمَرُ{٨} وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ{٩}﴾ [1].واتە: کاتێ چاوەکان واقیان ورماو مانگ روناکی نەما .خۆر و مانگ کۆبوونەوە .

(الراغب) ئاماژە دەکات (الکسوف) بۆ خۆرگیرانەو، (الخسف) بۆ مانگ گیرانە. هەیانە دەڵێ (الکسوف) بۆ خۆرگیران و مانگ گیرانی ناتەواوەو، (الخسف) بۆ خۆرگیران و مانگ گیرانی تەواوە. لە فەرمودەدا هاتووە:(ان الشمس والقمر آیتان من آیات الله لایخسفان لموت احد ولا لحیاته) لە البخاري والنسائي . واتە : خۆر و مانگ دو نیشانەو بەڵگەی خواین بۆ مردن و ژیانی کەس ناگیرێن .

﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاء لَجَعَلَهُ سَاكِناً ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلاً﴾ [2] ا واتە: نابینی پەروەردگارت چۆن سێبەری درێژ کردۆتەوە، گەر بیەوێ جێگیری دەکات . پاشان خۆرمان کردە بەڵگە لەسەر بونی سێبەرەکە﴿يَكَادُ الْبَرْقُ يَخْطَفُ أَبْصَارَهُمْ﴾ [3]. واتە: خەریکە روناکیەکە هێزی بیناییان ببات . راڤەی زانستی بۆ ئەمە چیە؟ (خۆر گیران) کاتێ رودەدات، کە مانگ دەکەوێتە نێوان خۆرو زەوی بەو مەرجەی کەوتۆتەوەوو، لە یەکێ لە دو گرێیەکان نزیکە . لە کاتی روداني دیاردەکەدا سێبەرێکی تڵخ و شێوە قوچەکی لە دوی خۆرەوە درێژ دەبێتەوەو پەڵەیەکی رەش لە سەر زەوی دا پەیدا دەکات . رەنگە ساڵانە تەنها بەری (٧) جار خۆرو مانگ بگیرێن. کاتێ خۆر دەگیرێ، کە مانگ یەك شەوەیە،بەڵام مانگ لە چواردەدا دەگیرێ، رەنگە خۆر گیران لە هەموو جێگایەك نەبینرێ، بەڵام مانگ لە روبەرێکی فراوانی زەویدا دەبینرێت. مانگ گیرانی تەواو (٢) سەعات تێپەر دەکات، بەڵام خۆر گیران دەگاتە(٧/٥) خولەك . وە دروست نیە لە کاتی خۆرگیراندا سەیری بکرێ چونکە تیشکەکەی زیان لە تۆری چاوو خانەکانی دەدەن و ئایندە سەر دەکێشێ بۆ چاو کزبون . پێویستە خەڵک

(١)سورة القيامة/ ٧-٩.

(٢)سورة الفرقان/ ٤٥.

(٣)سورة البقرة/ ٢٠.

له مزگه‌وتدا كۆببنه‌وه بۆ نوێژ كردنی خۆر گیران‌و مانگ گیران‌و، پاڕانه‌وه له خواو یادی دوارۆژو، ئه‌و ڕۆژه‌ی به ته‌واوی خۆرو مانگ له ڕوناكی دان ده‌وه‌ستن . به‌لآم مانگ گیران به هۆی ئه‌وه ڕووده‌دات . كه مانگ ده‌كه‌وێته به‌ر سێبه‌ری زه‌وی، واته زه‌وی له‌سه‌ر ڕاسته هێڵه‌كی نێوان خۆرو مانگدایه.

دیاره ئه‌م خۆر گیرانه بێ كارزانی‌یه‌و، مرۆڤ له بواری گه‌ردونناسی‌دا سودی لێ وه‌رده‌گرێ، وه‌كو بۆ لێكۆڵینه‌وه له شه‌به‌نگی خۆر و توخمه‌كانی‌و، گه‌ران به شوێن ئه‌گه‌ری بونی هه‌ساره‌یێ یان كلكدارێ له خۆرو، تاووتوێكردنه‌كی وردی جوله‌ی خۆرو مانگ‌و، زانینی ئه‌و ڕاستی یه كه ڕوناكی ئه‌ستێركان به چه‌ماوه‌یی دێته زه‌وی‌و، لێكۆڵینه‌وه له گولبه‌ندی خۆرو پریشك و كلاَفه‌كانی[1] .

له دایك بونی كۆمه‌له‌ی خۆر و مردنیان

﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾[2] . واته : كاتێ خوا ویستی ئاسمان دروست بكات دوكه‌لی بوو.﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا﴾[3].

واته: ئه‌وه بێ بڕوایان نابینن ئاسمانه‌كان‌و زه‌وی یه‌ك پارچه بون‌و جیامان كردونه‌وه.
﴿ إِذَا السَّمَاء انفَطَرَتْ{١} وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انتَثَرَتْ{٢} وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ﴾[4].

واته: كاتێ ئاسمان پارچه بوو. هه‌ساره‌كان په‌رت‌و بلاو بون‌و ده‌ریاكان بون به‌گڕ) .
﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ{١} وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ{٢}﴾[5] .

واته : كاتێ خۆر پێچرایه‌وه. كاتێ ئه‌ستێره‌كان تاریك دا هاتن ﴿وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ﴾

---

(١) علم الفلك / د: فیاض النجم / ل: ١١٥- ١١٧ به كورت كردنه‌وه‌و دمسكاریيه‌وه .
(٢)سورة فصلت / ١١.
(٣)سورة الانبياء / ٣٠.
(٤)سورة الانفطار /١-٣ .
(٥)سورة التكوير/ ١-٢.

[1] .. واتە خۆرو مانگ پێکەوە کۆبونەوە .

﴿انطلِقُوا إلى ظِلٍّ ذِي ثَلَاثِ شُعَبٍ{٣٠} لَا ظَلِيلٍ وَلَا يُغْنِي مِنَ اللَّهَبِ{٣١} إِنَّهَا تَرْمِي بِشَرَرٍ كَالْقَصْرِ{٣٢} كَأَنَّهُ جِمَالَتٌ صُفْرٌ{٣٣}........] [2]. واتە : بچنە ئەو شوێنە کە بڕواتان پێی نەبوو. بچنە لای سێبەرێکی سێ لایە . سێبەر نیەو، لە بڵێسەو گڕ کەم ناکاتەوە، ئەو پریشکی وەکو کۆشك دەوێ، وەکو کاروانی وشتری زەرد وایە . (د : محمد حسن الحمصي) لە (مفردات القرآن)دا ئاماژە دەکات ئەمە مەبەست لە خۆرە، کە لە قیامەتدا نزیك دەبێتەوە وەکو لە فەرمودە دا هاتووە. ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ﴾ [3]واتە : کاتێ دەریاکان گڕیان گرت . ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ﴾ [4] .

واتە : کاتێ دەریاکان تەقینەوە . ﴿يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ وَكَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيبًا مَّهِيلًا﴾ [5]. واتە : ڕۆژێ دێ زەوی‌و چیاکان دەلەرزن‌و چیاکان دەبنە کوڵمێکی تواوە .

هەمو ئەو ئایەتانە ئاماژە دەکەن، کە سەرەتا زەوی‌و خۆرو کۆمەڵەکەی سەدیمەکی گازی بون، تەقیونەوەو، خۆرو کۆمەڵەکەی لێ پێك هاتووە . ئاماژە دەکەن چۆن خۆرو کۆمەڵەکەی سەرەتای دەست پێ کردنی دروستبونیان هەیە، کاتەکی دیاری کراوو تەمەنێکی دیاری کراویان هەیە ﴿كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [6] . هەموو ئەوانە بۆ کاتێکی دیاری کراو دەسورێنەوە لێرەدا ئەم ئایەتە باس لە تەقینەوەی خۆرو، گۆڕانەکانی خۆر دەکات، کە بۆ زەبەلاحی سور. پاشان بۆ گرگنەکان دەگۆڕێت . هەسارەکان بە زەوی‌و مانگەکانەوە هەپرون بەهەپرون دەبن دەریاکان‌و چیاکان بەهۆی بومەلەرزەو بورکانەکان‌و نزیك بونەوەی خۆر لە زەوی دەبن بە گڕو چیاکان دەتوێتەوە....... هتد . عەللامە (ابن عربي) لە(تفسير القران الكريم /ج٢)دا لە سەر ئایەتی : ﴿ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ دُخَانٌ﴾ [7]دا دەنوسێ :﴿ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء

---

(١)سورة القيامة / ٩.
(٢)سورة المرسلات /٣٠ ـ ٣٣.
(٣)سورة. التكوير /٦.
(٤)سورة الانفطار / ٠٣
(٥)سورة المزمل/١٤.
(٦)سورة لقمان /٢٩.
(٧)سورة فصلت/ ١١.

وهي دخان﴾[1] واته: مه‌به‌ستی بو بنیاتی بنیٚ، لێره(ثم) بۆ جیاوازی میان‌و دروستکراوانه لـه قایمی‌و نه‌بونی جیاوازیان له جیهه‌ت و جه‌وهه‌ردا، نه‌ك بۆ به‌سه‌ر چونی ڕۆژگار بیٚ . چونکه ئه‌و کات زه‌مه‌ن نه‌بووه . (وهي دخان)، واته : جه‌وهه‌رێکی ناسـك، پێچـه‌وانه‌ی جه‌وهـه‌ری قورسـی زه‌مینی) .

دوکه‌ڵ یان جه‌وهه‌رێکی ناسك ئاماژه‌یه بۆ گاز، که زاراوه‌یه‌کی فیزیایی نوێیـه‌و، لـه دۆخـی ڕه‌قی‌و شلی به سه‌ره‌وه‌یه ! له فه‌رموده‌دا هاتووه :(تدني الشمس يوم القيامة من الخلـق حتـى تكون كمقدار ميل). رواه مسلم . واته خۆر له قیامه‌تدا له خه‌ڵکی نزیك ده‌که‌وێته‌وه، وه‌ك بڵیٚی یه‌ك میل دووره . ئه‌مه‌ش ئاماژه‌یه بۆ گۆڕانی خۆر و کشانی‌و نزیك بونه‌وه‌ی له زه‌وی .!

- ڕاڤه‌ی زانسـتی: درووست بونی کۆمه‌ڵه‌ی خۆر :

له سه‌ر بنه‌مای سیسته‌می خۆر زۆر گریمان هه‌یه، وه‌کو گریمانه‌ی (دیکارد)، کـه لـه سـاڵی (١٦٤٤ ز) دا یناوه یه‌که‌م گریمانکارییه بنه‌مای سیسـته‌می خـۆر لـه سـه‌دیمه‌کی گازییـه‌وه ڕون ده‌کاته‌وه.

وه گریمانکاری تریش هه‌یه وه‌کو گریمانکـاری (بوفـۆن)، کـه لـه سـاڵی (١٧٥ ز) دا داینـاو، بڕوای وایه سیسته‌می خۆر لـه ئاکـامی بـه‌ر کـه‌وتنی کلکداری' بـه خـۆر په‌یـدا بـووه . تیـوری (شامبرلن و مولتون) هه‌یه که له ساڵی (١٩٠٠) دا هه‌ندی هه‌موار کردن به سه‌ر تیوری بۆ فۆنـدا دا هات و کلکداره که گۆڕا به ئه‌ستێره‌یه‌کی گـه‌وره .تیـوری (جینـز و جیفـرز) هه‌یـه، کـه هـاو شیوه‌ی تیوری بۆفۆنه. تیوری هنری (روسل هه‌یه که بڕوایی وایه خۆر دوانه ئه‌ستێره بووه‌و یه کێکیان ته‌قیوه‌ته‌وه و کۆمه‌ڵه‌یٚ هه‌ساره‌کان لیٚ په‌یدا بوو . بـه‌ڵام ئـه‌وه‌ی تـائیمرۆ لای زانایـان په‌سه‌نده‌و،له ده‌قه ئاینی یه‌کان نزیکه تیوری دیکارده، پاشان لای ئونۆمانیل ساڵی (١٧٥٥ز)دا په‌ره سه‌ندنی زیاتری پیٚ درا . به‌ڵام نه‌بووه جێگای سه‌ره‌نجی زانایان تالاپلاس زانای فه‌ڕه‌نسی له ساڵی (١٧٩٦ز) دا به شێوه‌یه‌کی سه‌ربه‌خۆ بلاٌوی نه‌کرده‌وه . ئه‌م گریمانکارییه بـڕوای وایـه سیسته‌می خۆر سه‌دیمه‌کی گه‌وره بووه له‌گازو خۆڵ پێك دیٚو، قه‌باره‌ی له سیسـته‌می خـۆری

---

(١)سورة فصلت/١١.

ئیستا کە چەند جارێ گەورە تربووەو سەدیمەکە سەرەتا پلەی گەرمایی نزم بووەو بە خێرایی یەکی سست بە دەوری چەقی تەوەریدا سوڕاوەتەوە، وردە وردە بە هۆی کاریگەری هێزی ڕاکێشانی زاتییەوە چۆتەوە ناویەکتری یەوەو، بە هۆی پشت بەستن بە یاسای پاراستنی تەوژم خێرایی یەکە زیاتر دەکات، لە کاتێکدا نیوەتیرەکەی بە هۆی چونە ناویەکترییەوە زیاد دەکات .(چونکە تەوژمی گۆشەیی – الزخم الزاوی – ڕاستە وانە لەگەڵ نیوە تیرەی خولانەوەو خێرایی و بارستایی یەکەی دا گونجا و دەبێت . وە یاسای پارستنی تەوژمی گۆشەیی دەقی ئەوەیە کە برەکەی بۆ سیستەمێکیدا بڕاو(المعزول) نەگۆڕ (الثابت)ە. بەو شێوەیە هەتا خێرایی یەکە پتر بێ سەدیمەکە پتر دەتە پێ، واتە: بەهۆی هێزی چەقە کە لەشێوەی خەپلە نزیک دەبێتەوە بەردەوام دەڕواتە ناو یەکترییەوە، تا هێزی یەکدی گیری (التماسك) نێوان گەردەکان تێك دەچێ‌و، هێزی چەقی بەسەر بەشەکانی دازاڵ دەبێ . تا چەند زنجیرەیەکی تەواو لە ناو چە دەرەکیەکانی سەدیم جیا دەبنەوەو باڵییان دەدات بەرەو دەرەوەو چەند خولگەیەکیان بە دەرەوەی چەقی سەدیمەکەدا بۆ دادەمەزرێنی کە بەردەوام دەبێ لەچونە ناویەکترییەوەی گەردەکانی ئەو ئەلقانە یان زنجیرانە بە هۆی هێزی کێشکردنی گشتی دەست بە چڕ بونەوە دەکەن‌و، پاش ماوەیێ ئەو هەسارانە پێك دێن، کە لەدەوری سەدیمەکە دا دەسوڕێنەوە، کە خۆرە بە هەمان ڕێگا مانگەکانی دەوری هەسارەکان دروست دەبن)[1] .

گریسی موریسون دەڵێ : (بێگومان سیستەمی خۆر لە چەند توخمەکی ئاویتەی تێکەڵی پێکەڵ دروست بووە . کە لە پلەیەکی گەرمی پلە (٤١٢٠٠٠) دا بووە و . لە بۆشایی بێ سنور - زۆر بە توندوتیژی بڵاو دەبنەوە کە مزر ناتوانێ بیری لێ بکاتەوە پاشان زۆر بە وردی ئەو بە سەرەو بەریە بۆ سیستەمێ گۆڕا . کەدەتوانین ئەو شوینەی داگیری دەکات لە هەر بەشێکدا بە چرکە مەزندەی بکەین کەمالی هاوسەنگی یەکە گەیشتە ئاستێ، کە لە ماوەی بلیۆن ساڵدا هیچ گۆڕانەکی بە سەردا نەیەت . ئەمەش بەردەوامی هەمیشەیی دەگەیەنێ، هەمو ئەوەش بە حوکمی یاسائێك .بە هەمان یاساش ئەو سیستەمەی دەیبینین لە سیستەمی خۆر دا لە جێگای

---

(١) علم الفلك/ د: فیاض النجم / ل: ٢٢٢- ٢٢٥ بە کورت کردنەوە .

تر دا دوبارە دەبێتەوە)[1] .

بەیهەقی گێراویەوە : کە (عبدالله ابن سلام) لـە پێغەمبـەری -د-خ- پرسـی ئـەو ڕەشـایی یەچی یە لەمانگدا هەیە ؟ فەرموی :) (کانا شمسین، فقال الله تعالی : ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ﴾[2]. فالسواد الذی هو المحو) . واتە سەرەتا هەر دوو کیان خۆر بون، خوا فەرمووی شەو و ڕۆژمـان کـردون بـە دوو نیشـانە نیشـانەی شـەومان ڕەش کـردەوە . ئـەو ڕەشایی یەی بینیت ئەوە ئەو ڕەشکردنەوەیە یە . (رواه البیهقی فی الدلائل). بەو پێیە خـۆر و مانگ و هەسارەکان یەك پارچە گڕ بون و، دوایی ساردبونەوە تەنیا خۆر نەبێت

٢- لە ناوچوونی کۆمەڵەی خۆر و چارەنوسی یان :

زانست دوای لیکۆلینەوەی چڕوپڕی خۆی سەلماندی ئەوەی دین گوتویەتی لە باری ئـەوەی بونەوەر سەرتای هەیەو کۆتایی هەیە ڕاستەو . چەندان بەڵگەی زانستی سەلمێنراو پاڵپشتی لەم ڕاستی یە دەکات، لەوانەش یاسای دنیامیکی دووەمی گەرمی، وەکو باسکرا.چەند نمویەکی تر :

(١) لـە گۆڤـاری (لـوك)ی ئـەمریکی دا سـەرە باسـێ هـاتوە. ڕابـردوو ئاینـدەی(مانگی) دراوسـێمان) وەکـو لـە گۆڤـاری (رسـالة الاسـلام \العـدد الاول السـنة الاولی ١٣٨٥هــ/ ١٩٦٦ م \بغداد\ل: ٤١-٤٢) دا باسکراوە)گەردونناسان لەسەر ئەوە کۆکن، کە لە ناوچون لە سەر زەوی و مانگ و سیستەمی گەردوونی مانگی و زەمینی نوسراوە، بەلکو تا خۆریش بەگشـتی تـاك تـاكی .... خـۆری خۆمـان تانزیکـای (٥) ملیـار سالێ تـر گـۆڕانی بـە سـەر دا نایەت،پاشـان دەسـت بەفراوان بونو کشان دەکات، یان بۆ بەزەبەلاحی سور یان بۆ ئەسمەر و ڕەنگ گەنمی دەگۆڕێ . گەر بۆ زەبەلاحی سور بگۆڕێ ئەوەندە فراوان دەبێ نیوە تیرەکـەی (٢٠-٣٠) هەنـدە گـەورە دەبێت . ئەو گەورە بونە تەواوی زەریاکان و چەم و ڕوبارو دەریاچەکانمان دەکـوڵێنێ و، زەوی وشك دەکاتو ئاسەواری ژیانی تێدا لە ناو دەبات. بەڵام گەر بۆ زەبەلاحی ئەسمەر بگۆڕێ نیوە تیرەکەی (٢٠٠-٣٠٠) هەندەی ئیستای فراوان دەبی ئەو کاتـە خـۆر مـانگ و زەوی ڕادەمـاڵێ و

---

(١) العلم یدعو للایمان/ کریسي موریسون / ل: ٥٩ .

(٢)سورة الاسرا ء\ ١٢

قوتیان دەدات و، کەرەستەکانیان دەکات بە هەڵم و لەگەڵ کەرەستەی خۆر دا تێکەڵ دەبن، بەڵکو کۆتایی ژیان لە زەوی دا خێرا دەبیّو داخکەرێکی سەخت دەبیّ هەتا ئەگەر خۆر لە کشانی دا بۆ دورتر لە زوهرە نەڕوات)[1].

(۲): (فلاماریون) لە کتێبەکەیدا (کۆتایی جیهان)دا دەنوسیّ: (دەرکەوتنی ژیان بەشکۆی خۆیەوە لە ئاکامی بە شوێندا هاتنی سیستەمی خۆرەوە بو، بە دوای هێزی کیشکردنی گشتی و هێزی ناوەندی پاڵنەر دا . چونکە هێزی کێشکردنی گشتی هەمو بەشەکانی جیهان لە گەردیلەوە، بیگرە تا ئەستێرەکان بەیەکترییانەوە دەبەستێتەوە .بەڵام هێزی ناوەندی پاڵنەرە جوڵەکانی رێك دەخات و، هەر ئەویش لە تەواوی جیهاندا سیستەمێکی گشتی بلاو دەکاتەوە .بەڵام وردە وردە ئەم بمانەویّ نەماویّ بەر بلاو دەبیّ .ئایندە هەسارەکان ملی مردن دەگرنە بەرو ئایندە ئەستێرەکان وەکو ئەوە بەندکە تەسبیحەی پەتیان پساوە دەپچڕێن)

۳- جۆرج گامۆف لە کتێبی (پەیدا بوونی خۆر و مردن) دا، کە بە فارسی بە (پیدایش و مرگ خورشید) وەرگەڕاوە دەنوسیّ:)تیشك لە خۆر دا وردە وردە زیاد دەکات . کاتیّ هایدرۆجین لە خۆر دا لە کەمیدا، وەزی خۆری سەد ئەوەندە پتر دەبیّ . لێرەدا دەردەکەویّ بۆمان . کە تاوو توی کردنی بابەتی بەرهەم هێنانی وزە لە خۆردا بە ئاکامێکمان دەگەیێنێ، کە بە تەواوی لە وە جیایەکە لە تیوری کلاسیکی ڕسمی دا هەیە .

لە جیاتی ئەوەی بڵێین، کە بەهۆی کەم بونی چالاکی خۆر ڕۆژیّ دیّ هەمو شتیّ دەبیّ بە بەستەڵەك، پیویستە بڵێین : بە هۆی پڕ تەو بونی گەرمایی خۆر لە دوا قۆناغی ژیانیدا، کە کۆتایی بەسەر دادیّ ژیان لە ناو دەچێت . پلەی گەرمی زەوی بۆ ئاستی کوڵانی ئاو و بڵق دانی ئاو بەرز دەبێتەوە، گەر ئاوێرە ڕەقەکان و توێکڵی ڕەقی زەوی بە پلە گەرمییە ناتوێتەوە . بەڵام ئاوی زەریاکان و دەریاکان لە دا هاتو دا دەکوڵێن، لە کاتێکدا هیچ گیاندارێکی بالاّ ناتوانیّ لە ئاوی کوڵاو دا بژیت .....)

وە دەڵیّ: (چاوەڕیّ دەکریّ دوای ماوەی سەدان ملێۆن ساڵی تر خۆر بۆ سنوری زوهرە دورتر بکشێت، ئەو کاتە (۱۰-۳۰) ملێۆن ئەوەندی ئیستای ڕوناکی پتر دەبێت، ئەو کاتە

---

(۱) الطبیعة في القرآن الکریم/ د: کاصد یاسر الزیدي / ل: ۴۱۱- ۴۱۲/ بغداد/ ۱۹۸۰م .

زەریاكان لە سەر زەوی دا بە توندی دێنە كولآن)[1] .

٤- (خۆر بە هۆی تەقینەوەی یەك بونی ناوكی (الاندماج النـووی) لـە یـەك چـركەدا (٦٧٤) ملێۆن هایدرۆجینی بۆ (٦٧٠) ملێۆن تەنی هیلیۆم دەگۆڕێ، واتە: لە هەر چـركەیەكدا خـۆر (٤) ملێۆن تەنی لە مادەی بنەڕەتی كەم دەبێتەوەو، ئەم كەمبونەش ملیارێ ساڵە بەردەوامە[2] .

كەواتە : ڕۆژێ دێ خۆر سوتەمەنی ناوی بەتاڵ ببێو بكوژێتەوەو ڕوناكی لە دەست بـدات : ئەستێرەكانی تریش هەمان ڕێگا دەگرنە بەر.

بەپێ ی توێژینەوەكانی تیوری گەشە كردنی ئەستێرەیی خۆر بەو حـەوت قۆناغـەدا گـوزەر دەكات:

(١) :خـۆر لەهـەوری پلازمـا دروسـت بوە،كەچڕبۆتەوەو خـۆرو هەسـارەكانی ئـەوی پـێ هێناوەو، ئەو بڕە مادەیەی خۆری لێ پێك دێ بارستایی یەكی تەواوی هەبوە بۆ ئەوە، كە خـۆر لەو قۆناغە یەك بەدوایەكە سەرەكیانە دا دابنێت.)

(٢) ڕەنگە كرداری یەك بونی ناوكی (٨) ملیار ساڵ دەوام بكات .

(٣) خۆر بەردەوام لەكشاندایە، چونكە فشاری ناو جەرگەی زۆرە .

(٤) خۆر دەگۆڕێ بە زەبەلاحە سورەكان و، ڕوناكی سەر ڕوی كەم دەبێتەوە.

(٥) چەند هەزار ساڵێ ڕوناكی بەشێوەی پرتە (النبضات) دەنێرێت .

(٦) پاشان خۆر خۆی گردەدات و خۆی دەتەقێنێتەوە.

(٧) پاشماوەی خۆر دەچێتەوە ناویەك و بەسەریەكدا كەڵەكە دەبێو، دەگـۆڕێ بـە گرگنـی سپی (الاقزام البیضاء)و قەبارەی بەقەد قەبارەی زەوی لێ دێت)[3].

بێگومان ڕابردو بینیمان قورئان باسی لەو گۆڕانانە كردووە، كەبەسەر خـۆرو ئەسـتێرەكاندا دێ (قۆناغی پلازما كەبە (الدخان) ناوی دەبات . قۆناغی دروست بـون كـە دەفـەرمێ :﴿ كَانَتَا

---

(١) اصول العقائد في الاسلام /ج٣/ مجتبي موسوي اللاري/ تعريب: محمد عبدالمنعم الخاقاني/ قم/ ١٩٨٣/ ل: ١١٠- ١١١ .

(٢) هەمان سەرچاوە.

(٣) علم الفلك/ ل: ٢٧٦ .

رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا ﴾ [1]. ئـەنجا قۆنـاغی کشـان کەدەفـەرمیّ :﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ [2] . یان :﴿ انطَلِقُوا إِلَى ظِلٍّ ذِي ثَلَاثِ شُعَبٍ ﴾ [3].

ئـەنجا قۆنـاغی پێچـرانەوەو بچـوك بوونـەوەو چـونەوە نـاو یـەك کەبـە گـرگن نـاودەبریّ: ﴿ إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ ﴾ [4] . واتە : پێچرانەوە دوای ئـەوەی کشـاوە. وە بـاس لـە توانـەوەی چیاکان و کولاّنی ئاوەکان دەکات لەزەوی دا لە قۆناغی کشان و نزیك بونەوە لەزەویدا: ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ﴾ [5].﴿وَكَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيباً مَّهِيلاً﴾ [6]. وەکو ڕابردو باس کرا . باس دەکات خۆر لەکاتی کشانی دا مانگ قوت دەدات :﴿ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ﴾ [7] .

بەو پێیە گەردون تەمەنێکی دیاری کراوی هەیە کـەتێ‌ی دروسـت بـوەو، تەمـەنێکی دیـاری کراوی هەیە بۆ مردن و لەناوچون! بەلاّم کەی؟ ئەوە تەنیا خودا کاتە دیاری کراوە دەزانێت . ﴿ إِلَى رَبِّكَ مُنتَهَاهَا﴾ [8].ئەو کاتە بونەوەر ڕووداوی گەورەی بەسەر دێ، کە قەت بـەخۆوەی نـەبینیوە، مەگـەر ئـەو ڕۆژەی تـێ یـدا دروسـت بـووە. ئـەو کاتـە سـەرجەم ئەسـتێرەکان دەکوژێنەوەو، چیاکان دەبن بەلمی تواوەو، خوری شی کراوەو، تـۆزو خـۆل بەهـەوادا و، زەوی بومەلەرزەو تەقینەوەی بەسەر دادێ و، دەریاکان دەکوتن و ڕادەگرنو، بەو کارەساتە سامناکە چارەنوسی گەردوون بەرەو لەناوچون دەچێت . ئـەو کاتـە جیهـان لـەقۆناغی مادییـەوە بـەرەو قۆناغی ئەتیردەڕوات، یان دنیای گیانی، کە مرۆڤەکان و گیاندارانی تێدا زیندو دەبنەوە !

زانـای ئینگلیـزی (ڕیـك) بـەکورتی دەڵـێ :(جیهـان بـەر لـە (١٠–١٥) ملیـۆن سـاڵ بەتەقینەوەیەکی گەورە دروست بوە، نیوەی وزەکەی بۆ پاڵ نانی ئەستێرەکان لەدەست داوە، نیوەکەی تری مەجەڕڕە کۆی دەکاتەوەو بۆ تەقینەوەی کۆتایی هەڵی دەگرێت) [9] .

---

(١)سورة الأنبياء ٣٠
(٢)سورة الذاريات٤٧
(٣)سورة المرسلات٣٠
(٤)سورة التكوير/ ١
(٥)سورة التكوير/٦
(٦) سورة المزمل١٤
(٧)سورة القيامة٩
(٨)سورة النازعات/٤٤.
(٩) اصول العقائد في في الاسلام/ل: ١٠٩ .

﴿إِنَّ بَطْشَ رَبِّكَ لَشَدِيدٌ{١٢} إِنَّهُ هُوَ يُبْدِئُ وَيُعِيدُ{١٣} وَهُوَ الْغَفُورُ الْوَدُودُ{١٤} ذُو الْعَرْشِ الْمَجِيدُ{١٥} فَعَّالٌ لِّمَا يُرِيدُ{١٦}﴾.[1].واتە : زەبرو هێزی پەروەردگارت توندە . ئەوە دەست پێ دەکات و دەیگێڕێتەوە .خاوەن عەرشی گەورەیە . ئەوەی بیەوێ دەیکات .

ئەم کارەساتە گەورەیە لە قورئاندا پێی دەوترێ :(القيامة) یان (اليوم الاخر). واتە: قیامەت و ڕۆژی دوایی . دیسان ئەم کارەساتە گەورەیە زۆر هاو واتای تری لە قورئاندا بۆ هاتووە وەکو : (القارعة، الزلزلة، الحاقة، يوم الغاشية، الحشر، التكوير، الانفطار، الانشقاق، الدخان، الواقعة، الحاقة، النبأ).

لەم ڕۆژەدا جیهان دەگۆڕێ و،مرۆڤەکان و گیانداران لەبونەوەردا زیندو دەبنەوەو، لێ پرسینەوەیان لەگەل دەکرێت، بەپێی کارو کردەوەی چاك و خراپیان بەرەو جیهان بەهەشت و جیهانی دۆزەخ دەبردرێن، کەجیهانی هەمیشەیی و نەمرییە، کەلە زاراوەی زانستی نوێ بە جیهانی ئەتیری یان گیانی یان میتافیزکی ناسراون .

﴿وَسَارِعُواْ إِلَى مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ﴾[2].

واتە: پەلە بکەن بۆ لێ خۆش بوونتان لەپەروەردگارتانەوە (بەتۆبەکردن) بەهەشتێ پانتایی ئاسمانەکان و زەوییە بۆ تەقواکاران ئامادە کراوە.

﴿إِنَّ جَهَنَّمَ كَانَتْ مِرْصَاداً{٢١} لِلطَّاغِينَ مَآباً{٢٢} لَابِثِينَ فِيهَا أَحْقَاباً{٢٣}﴾.

[3]واتە دۆزەخ لە چاوەڕێ دایە . شوێنی یاخی بوانە، بەسەدان ساڵ لەناوی دا دەمێننەوە.

﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ وَنَبْلُوكُم بِالشَّرِّ وَالْخَيْرِ فِتْنَةً وَإِلَيْنَا تُرْجَعُونَ﴾[4]. واتە: هەمو گیاندارێ مردن دەچێژێ، پاشان بەرەو لای ئێمە دەگەڕێنەوە.

بەڵێ لەسەروی جیهانی ماددی کاتیەوە، کە دنیا فیزیایی یە، جیهانی میتافیزکی هەمیشەیی هەیە یان دنیای ئەتیر، کە ئیسلام بە جیهانی گیانی ناوی دەبات،لەوێدا مرۆڤ

---

(١)سورة البروج /١٢-١٦

(٢)سورة ال عمران /١٣٣.

(٣)سورة النبأ/٢١-٢٣.

(٤) سورة الأنبياء/٣٥

هەست بە جیهانەکی تازە دەکات، دەبینیّ ئاسمانەکان و زەوی ماددی گۆڕاون .

لەجیهانی چوار لایی یان چوار دوریەو،کۆتی کات و شوێن دەربازی دەبیّ و، بەرەو جیهانی ئازادی و ڕەهایی دەڕوات .

وەلەنێوان دنیای گیانی و دنیای ماددی دا پردیّ هەیە، کەبەیەکتریان دەگەیەنیّ و، وەکو ژووری چاوەڕوانیەیە لەدوای مردن دا،کەپێی دەوتریّ بەرزەخ .لە بەرزەخەوە مرۆڤ بەرەو بەهەشت یان بەرەو دۆزەخ دەڕوات، کەدوا قۆناغی ژیانن و، لانەی هەمیشەیی گیاندارانن. لەوانەش مرۆڤ و جنۆکەکان . بەویستی خوا بەشی دووەمی ئەم کتێبە سەبارەت بەزەوی ناسیەیەو، بەشی سێیەم بۆ دنیای ئەتیرو میتافیزیکی تەرخان دەکەین، کە مرۆڤ دوای مردن بەچاوی یەقین دەیبینێت و بۆی دەچێت . (د:کریسۆن مۆریسۆن) لەمەڕ ئەم جیهانە لە چەو جیهانی ماددی دەنوسیّ:(کاتیّ گیانی مرۆڤ بەرەو خودا بەرز دەبێتەوە، لەڕێگادا زۆر شت فێر دەبیّ، لەکاتێدا بەرەو جیهانی مەلەکۆتی بالاّ هەڵدەگوازیّ جوانی دنیای ئاسایی لەبەر چاوان دوور دەکەوێتەوە، وەکو چۆن کاتیّ منداڵ پیّ دەگات داستانەکانی منداڵی لەیاد دەکات، هەر بەو شێوەیەش گۆی زەوی لەگەڵ سەرنج دان و ڕامانی گەردوندا پوچ دەبێتەوە .کەواتە لەجوانی پەی پیّ بردنی ڕوحانی دا مادده وەکو ئەو سێبەرەی لیّ دیّ، کەلەبەرامبەر ڕوناکی خۆری پرشنگدار ون دەبیّ، وەکو هەر نەبوبێت)[1] .

پێغەمبەر د-خ لەم بارەوە مەزنتر ڕۆیشتوە کاتیّ دەفەرمویّ:﴿یا اباذر ما السماوات السبع مع الكرسي الا كحلقة ملقات بارض فلاة، وفضل العرش على الكرسي كفضل الفلاة على الحلقة﴾ . (**الدر المنثور /للسيوطي**). واتە: ئەی ئەبا زەر حەوت ئاسمانەکان لەگەڵ کورسیدا وەکو دانانی **ئەلقەیەکە** لە دەشتەکی فراواندا، وەمەزنی عەرش بەسەر کورسیەوە وەکو مەزنی ئەو دەشتە **فراوانەیە سەر** ئەلقەکەدا .

کەواتە : حەوت ئاسمانەکان لەناو کورسی دایەو، کورسی لەناو عەرش دایە .

(تۆرتەر فندلای) دەربارەی ئەو جیهانە گیانیانە دەنوسیّ :(مرۆڤ لە جەستەو دەرون و **گیان پێک دیّ،** لەش ئەوەیە، کەئێمە دەیبینین، دەرون هزرەو، گیان لەشی ئەتیرە، کە

(١) العلم يدعو للإيمان كريسى موريسون/ ل: ١٨٣.

پێکاوپێکی له‌شی له‌شی مادییه‌و، له‌شی فیزیایی پێکه‌وه ده‌به‌ستێته‌وه . مردن ته‌نیا جیابونه‌وه‌ی له‌شی ئه‌تیره له‌له‌شی ماددی، ئه‌و له‌شه ئه‌تیره هزرو ده‌رون هه‌ڵده‌گرێ، ئه‌و کاته له‌دیده‌ی ئه‌تیره‌وه له‌گه‌ردون ده‌ڕوانین نه‌ك له‌دیده‌ی ماددییه‌وه‌و، دنیای ماددی ئاوڕی لێ نادرێته‌وه .هه‌رچی ئه‌تیره، که‌ئێمه به‌بۆشایی یان ئاسمان ناوی ده‌به‌ین مادده‌یه‌کی ڕاسته‌قینه‌یه له‌شێوازه‌کی زۆر برزکدا،ئه‌و دنیای واقیعی‌یه، که‌ئاوڕی لێده‌درێته‌وه . ئه‌و گه‌ردونه‌یه وه‌کو له‌پێك هاته‌که‌یه‌وه زانیمان گه‌ردونه‌کی نه‌گۆڕه، که‌چی گه‌ردونی ماددی له‌گۆڕان و له‌ناو چون دایه،به‌ڵام له‌گه‌ردونی ئه‌تیردا شی‌بونه‌وه‌و له‌ناو چون نییه‌و، هه‌موشتێ ڕێك و پێکه)[1] .

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ الأَرْضُ غَيْرَ الأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتُ .﴾[2].بێگومان گه‌ردون به زه‌وی وئاسمانه‌کانه‌وه گۆڕانه‌کی جه‌وهه‌رییان به‌سه‌ر دێ و، له‌ئه‌رك و فه‌رمانی فیزیایی خۆیان ده‌وه‌ستن !دوریش ،ه‌دۆخی مادییه‌وه بگۆڕێن بۆ دۆخی ئه‌تیر بۆ کامڵ بوون .

ژیان له‌ده‌ره‌وه‌ی زه‌وی دا

١٠١- ئایه ژیان له‌ده‌ره‌وه‌ی زه‌وی داهه‌یه؟

١٠٢- ئایا ژیان له‌هه‌ر حه‌ت ئاسمانه‌کاندا هه‌یه یان هه‌ر له‌ئاسمانی دنیادا هه‌یه؟!

باشترین سه‌رچاوه بۆ وه‌ڵامی ئه‌م پرسیاران کتێبی (السماء واهل السماء /عبدالرزاق نوفل)، که‌ئێمه به‌پله‌ی یه‌که‌م سه‌رچاوه‌ی لێ وه‌رده‌گرین، ئه‌نجا (الله والعلم الحديث)، که هی هه‌مان زانایه .

وه‌ڵامی ده‌قه قورئانیه‌کان بۆئه‌مه :

١- ﴿أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّ اللهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضَ قَادِرٌ عَلَى أَن يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ﴾

---

(١) على حافة العالم الاثيري/ ج. ارثر فندلاي/ ت: أحمد فهمي ابوالخير/ ل: ٢٥.

(٢)سورة ابراهيم/٤٨.

[1] .. واتە : ئایا نابینن کە خودا ئاسمانەکان و زەوی دروست کردووە بەتوانایە کە هاوشێوەی ئەوان دروست بکات. بەوپێیە خوا لەتوانای دایە لە هەر کوێیەکی بونەوەر بیەوێ ژیانی هاوشێوەی ئەوان دروست بکات هەسارەی تری .

٢- ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِن دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ﴾ [2]. واتە لەبەڵگەکانی خودا دروست کردنی ئاسمانەکان و زەوی و بڵاوکردنەوەی گیاندارانە لەناویدا، ئەو گەر بیەوێ توانای هەیە لەکۆکردنەوەیاندا . لێرەدا قورئان دەری دەخات لەئاسمانەکان وزەویدا ژیانی بزۆك هەیە، گەر خوا بیەوێ کۆیان دەکاتەوە لەکاتی زیندوبونەوەدا، یان لەکاتی سەردان کردنیان بۆ هەسارەکانی یەکتری.

٣- ﴿وَرَبُّكَ أَعْلَمُ بِمَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَلَقَدْ فَضَّلْنَا بَعْضَ النَّبِيِّينَ عَلَى بَعْضٍ وَآتَيْنَا دَاوُودَ زَبُوراً﴾ [3]..واتە: وەپەروەردگارت ئاگادارە بەو کەسانەی لە ئاسمانەکان و زەوی دانەنە .واتە: خوا ئاگاداری پۆلێن و جۆرو شێوەو ژمارەیانە لەئاسمانەکان و زەویدا.

٤- ﴿أَفَغَيْرَ دِينِ اللّهِ يَبْغُونَ وَلَهُ أَسْلَمَ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ طَوْعاً وَكَرْهاً وَإِلَيْهِ يُرْجَعُونَ﴾ [4]..واتە : جگە لە ئاینی خواداخواز دەکەن ؟ ئەو کەسانەی لەئاسمان و زەوی دا ملی بۆ کەچ دەکەن بەخۆشی بێ یان بە ناچاری یەوەو بۆلای ئەو دەگەڕێنەوە.

لێرەدا دەری دە خات خەڵکانی ئاسمان و زەوی هزرو ومردن و زیندوبونەوەیان هەیە .

٥-﴿ وَلِلّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الأَرْضِ مِن دَآبَّةٍ وَالْمَلآئِكَةُ وَهُمْ لاَ يَسْتَكْبِرُونَ﴾ [5].واتە : ئەوەی لە ئاسمانەکان و زەوی دایە لە گیاندارو فریشتەکان خۆبە زل نازانن . بەو پێیە گیاندارانی ئاسمانەکان وزەوی (الدابة) لە ڕەگەزی فریشتە نین و لێرەدا بە(الولو العطف) لە یەکتری جیاکردونەوە.

---

(١)سورة الاسراء /٩٩
(٢)سورة الشورى/٢٩.
(٣)سورة الاسراء/٥٥
(٤)سورة ال عمران/٨٣
(٥)سورة النحل/٤٩.

٦-﴿ قَالَ رَبِّي يَعْلَمُ الْقَوْلَ فِي السَّمَاء وَالأَرْضِ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ ﴾[١]واته : بلێ: په‌روه‌ردگارم قسه‌ی ئاسمانو زه‌وی ده‌زانێ، ئه‌و بیسته‌رو زانایه.

لێره‌دا قورئان ئاماژه ده‌كات، كه‌خه‌ڵكانی ده‌ره‌وه‌ی زه‌وی زمانو گفتوگۆیان هه‌یه .

٧- له‌قیامه‌ت و وێرابونی دنیا ئه‌وانیش مردن و زیندوبونه‌وه‌یان هه‌یه:﴿وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَمَن فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَن شَاء اللَّهُ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَى فَإِذَا هُم قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾[٢].. واته : وه‌فوكرا به كه‌ڕه‌نادا، ئه‌نجا ئه‌و كه‌سانه‌ی له ئاسمانه‌كانو زه‌وی دا بون مردن مه‌گه‌ر كه‌سێ خوا بیه‌وێ نه‌مرن، پاشان فویه‌كی تری پێ كرایه‌وه، ئه‌و كاته گورج ئه‌وان زیندو ده‌بنه‌وه‌و ده‌نوارن .

وه‌كو باسمان كرد قورئان ئاماژه ده‌كات، كه‌ئه‌وان ده‌توانن و، ئێمه‌ش ده‌توانین په‌یوه‌ندی به‌ئه‌وانه‌وه بكه‌ین له‌ڕێگای داگیر كردنی ئاسمان له‌لایه‌ن ئێمه‌وه‌و، هه‌وڵی ئه‌وان بۆ داگیركردنی زه‌مینی وه‌كو ده‌فه‌رمێ :﴿ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ ﴾[٣].واته : گه‌ر ئه‌و بیه‌وێ ده‌توانێ خه‌ڵكی ئاسمانه‌كان وزه‌وی پێكه‌وه كۆ بكاته‌وه .

﴿وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاء أَمْرَهَا﴾[٤] واته :بۆ هه‌موو ئاسمانێ كاروباری ئه‌وانی سروشت كردوه . به‌و پێیه یاسای ئاسمانی بۆ هه‌موو ئاسمانه‌كانو دانیشتوانی یان دابه‌زیوه .

(ڕای زانستی نوێ)

ئه‌گه‌ر ته‌ماشای كتێبه گه‌ردونناسیه‌كانو گۆڤارو ڕۆژنامه زانستیه‌كان بكه‌ین سه‌دان به‌ڵگه‌نامه‌ی بڕواپێكراومان ده‌ست ده‌كه‌وێ له‌سه‌ر هه‌بوونی ژیان له‌ده‌ره‌وه‌ی زه‌وی، سه‌ردانی ئه‌وان بۆ زه‌وی، بینینی ده‌فری ئاسمانی (الصحن الطائر)و بینینی مرۆڤه ئاسمانیه‌كانو،بینینی به‌ڵگه‌نامه‌ی تر، ئه‌مانه‌ش گرنگترین به‌ڵگه‌نامه‌كانن كه گوڵبژێرمان كردوون له‌ناو سه‌رچاوه‌كاندا كه پشتگیری توندی ڕای قورئانی ده‌كه‌ن، دیسان مه‌سه‌له‌ی ده‌فری ئاسمانی زانستێكه له‌ڕیزی پێشه‌وه‌ی زانستی گه‌ردونناسی دایه‌و جێگای بایه‌خی زانستی نوێیه له‌لایه‌ن گه‌ردونناسانه‌وه

---

(١)سورة الانبياء / ٤.
(٢)سورة الزمر /٦٨
(٣)سورة الشورى/٢٩.
(٤)سورة فصلت/١٢.

وەیەکێکە لە خولیاکانی ئادەمیزاد :

(١) (د: طالب ناهي الخفاجي) لە کتێبەکەی دا سەرەباسێ دەنوسێ :(ژیانی زیرەکانە لەگەردوندا): (لێرە مرۆڤ دەپرسێ ئایا مرۆڤ بەتەنیا لەو گەردونە مەزنەدا دەژی؟ ئەمە پرسیارەکی زانستی نیە، بەلام وامان لێ دەکات بیربکەینەوەو، ئەم بیر کردنەوەیەش هان مان دەدات چەند پرسیارێکی زانستی بکەین و، لەڕووی لۆژیکەوە وەلامی بدەینەوە. بابزانین لێرەدا مرۆڤ چی لەژیان لەگەردوندا فێربووە؟

لێرەدا ژمارەیەکی زۆر ئەستێرە لەگەردوندا هەیە کەمرۆڤ ناتوانێ بیان ژمێرێ، هەر لەمەجەڕەی خۆمان دەوروبەری (١٠٠)ملیار ئەستێرەی لەناو دایە، گەر کەسێ بیەوێ بیان ژمێرێو هەر چرکەیەك ئەستێرەیەك بژمێرێ ئەم کردارە (٣٠٠) ساڵ دە خایەنێت .

لێرە واپرسیار دەکرێ ئەو بارودۆخە چی یە کەپێویستە لەهەسارە دامەبێت تاژیانی تێدا دروست ببێ؟ بەر لەهەموو شتێ ژیان پێویستی بەبەرگە هەوایەك و ئاوو پلەیەکی گونجاو هەیە ...).دەنوسێ :(زانایان سەرژمێریان کردووە زۆر بە وردیەوە و گەیشتۆتە ئەو ئاکامە. کەلەمەجەڕەی خۆماندا (١٠)ملیار هەسارە هەیە بۆ ژیان لەبارن، لەوانەش نزیکەی (٥٠٠) ملیۆن هەسارە هەیە، کەبێگومان ژیانیان تێدا دەرکەوتووە). دەنوسێ:(لێرەدا پرسیارێ دێتە پێشەوە ئایا چۆن دەتوانی پەیوەندی بەو شارستانیانەوە بکەین ؟ کەمێ بەر لەئێستا ووتمان بوونی (٥٠٠،٠٠٠،٠٠٠) شارستانی پێشکەوتوو لەمەجەڕەی خۆمان دا هەیە. واتە: تێکڕای ماوەی نێوان ئەو شارستانیانە بە(١٤٠)بار مەزەندە دەکرێ.تیشك ئەو ماوەیە بە(٤٦٠)ساڵ دەبڕێت . واتە : گەر نامەیێ بۆ یەکێ لەو شارستانیانە ڕەوانە بکەین پێیان بڵێین :(سەلامتان لێ بێت) و ئێوە چۆنن ؟) وەلامەکەی (سەلامتان لێ بێ ئێمە باشین ئێوە چۆنن ؟) دوای (٩) سەدە وەر دەگرینەوە)!.

(ساڵی ١٩٧٢زاینی دا بۆیەکەم جار مرۆڤ هەوڵی دا پەیوەندی بەشارستانیەکانی ترەوە بکات، ئەمەش بەدانانی نامەیەك لەناو کەشتی ئاسمانی باینیر (١٠) دا، کەلە (کیب کەنەدی یەوە

لەئەمریکادا هەڵدراوە)[1] .

٢- ژمارەی ئەو شارستانیانەی توانای پەیوەندیان هەیە لەگەڵ یەکتری دا بە(١٠٠) هەزار شارستانی مەزندە دەکرێ لەمەجەرەی خۆمان دا .

ڕوانگە گەردونیەکان پشکنیویانە، کەنزیکترین ئەستێرە لە خۆمان هەسارەیەك بەدەوری دا دەسورێتەوە، کە(٥،٩) ساڵی تیشکی لێمان دوورە، کەئەستێرەی (بەرنارد) ە. گەر بمانەوێ بەبێ تەل پەیوەندی بەو ئەستێرەوە بکەین، وەڵامەکە دوای (١١،٨)ساڵ وەردەگرین[2] .

٣- (د:هارولدیوری) ڕەش بینە بەو وەسفەی زانایان گوایە لەگەردونـدا نزیکەی (١،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠) جیهان هەیە ژیانی تێدابێ، بەڵکو ڕاستی یەکەی ئەوەیە ژمارەکە چەندان قاتی ئەو ژمارەیە)[3] .

٤- لەگۆڤاری (علوم) سەرەباسێ نوسراوە بەناوی (مەتەڵی ئەو گیاندارە ئاسمانیانەی سەردانی زەوی دەکەن): داستان و بەسەرهات زۆرە لەبارەی ئەوانەوە کەوتویانە دەفری ئاسمانی یان کەشتی ئاسمانی یان بینیوە، کە لەسەر زەوی نیشتونەوەو، باس لەگیانداری سەیرو نامۆ کراوە، کەلێیانەوە دابەزیونەخوارەوەو پاشان سواربونەوەو پاشان بزر بون. بەڵام ئەو جارەیان لەڕوسیا دا ڕوودەدات و، لەناو ڕوپەڕی ئەو ڕۆژنامانەی دابڵاوکرایەوە، کە دورن لەروژاندن، سەرچاوەی داستانەکەش ئاژانسی تاسی فەرمی سۆڤیەتی یە ...

لە (٢٧/ئەیلولی ١٩٨٩ز) دا ئاژانسی تاسی سۆڤیەتی هەواڵی دابەزینی کەشتی یەکی ئاسمانی نادیاری ڕاگەیاند لە شاری فوروینجی ڕوسیدا، کەسێ گیانداری دەرەوەی زەوی هەڵگرتبوو، لەیاریگای گشتی دا دابەزین، چاڵەکی گەورەی دوای هەڵسانەوەی لەجێگای خۆی، کە (٢٠م) دەبو بەجێ هێشت . درێژی گیاندارە (٣م) دەبوو (٣) چاویان هەبوو، بەرگی ئاسمانیان پۆشی بوو لەگەڵ پێڵاوداو ملەکی ڕەنگی برۆنزیان هەبوو، لەسەر سنگی یاندا خەپلەیەك هەبوو. ئەو زیندەوەرانە بەوردی سەیری شوێنەکەیان کرد، پاشان دەلاقەکەی

---

(١) نظرتنا المعاصرة الی الکون/ د. طالب ناهي الخفاجي/ ل: ١٠٧- ١١٤/ بغداد/ ١٩٨١/ بەکورت کردنەوە .

(٢) علم الفلك/ د: فیاض النجم/ ل: ٤١٩ .

(٣) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل/ ل: ١١٨.

داخست، جارەکی تریش گۆیەکە دابەزیەوەو دەلاقەکەی کرایەوەو، دوو کەسی لێ هاتنەدەر، یەکێکیان مرۆڤی ئامێری بوو، بونەوەرەکە شتەکی ووتو شتێ لەسەر زەوی دا لەشێوەی سێ گۆشەیەکی دا دەرکەوت، دورییەکانی (٣٠×٥٠)سم دەبوو، پاشان گورج بزر بوو، بونەوەرەکە دەستی لە مرۆڤە ئامێرەکەداو بەرێگایەکی میکانیکی کەوتە جوڵانەوە، چاوی بونەوەرە سەیرەکە دەبریسکایەوە، خەڵکانی شارەکەش دەنگیان لێ بەرزبۆوە، پاش ماوەیێ گۆیەکەو بونەوەرەکە بزربون، پاش (٥) خولەك توانرا گۆیەکەو مرۆڤە سێ چاوەکە ببینرێ، لەتەك مرۆڤەکە لولەکێ هەبوو لە تفەنگ دەچوو درێژی (٥٠) سم دەبوو، ئەو بونەوەرە ئەو شتەی ئاراستەی منداڵەکە کرد، کە تەمەنی (١٦)ساڵانە دەبوو، بزری کردو، بونەوەرەکە چووە ناو گۆیەکەوە، لەو ساتەدا منداڵەکە گورج دەرکەوتەوە.

(ئەی .ئەفریمون)، کەپەیامنێری رۆژنامەی سۆڤیتکا پاکو لتورایە لەشاری فۆروینج دا وتی: بڕواکردن بەمە دژوارە، لەوەش دژوارتر ڕوونکردنەوەی ئەم ڕووداوەیە. بەڵام گومان لەوە دانییە شتێکی لەو بابەتە ڕویداوە.

دیسان گۆڤارێکی سۆڤیەتی وێنەی دوو تۆپی گۆیی پرتەقاڵی بریسکاوە دەگرێ، دەڵێ ئەم دوانە لە(٣٠) تەموزی ڕابردوودا لەناوچەیەکی نزیك شاری (بیرم) ی سۆڤیەتی دا دەرکەوتون.

رۆژنامەنوسەکە وتی سەردانی ناوچەکەی کردووەو دیمانەی لەگەڵ چەند گیانلەبەرێکی بریسکاوە کردووە، درێژییان لە (٢-٤)م دابووە.

ڕۆژنامە نوسەکە بیر لەو پرسیارانە دەکاتەوە، کە ئاراستەی ئەو گیاندارە سەیرەی بکات، رێك وەڵامی پرسیارەکانی بەپیتی پرشنگدار لەبەردەمیدا دەردەکەوێ، ڕۆژنامەکە زمانی گفتوگۆکەی باس نەکردووە، هەرچەند گفتوگۆکەی بەدرێژی گێڕاوەتەوە، بەم شێوەیە:

رۆژنامەنوسەکە : ئێوە لەکام هەسارەوە هاتون؟

گیاندارە سەیرەکە: لەهەسارەی ئەستێرەی سورەوە لەبورجی تەرازووەوە

رۆژنامە نوسەکە: ئامانجتان چییە؟

گیاندارە سەیرەکە: کارەکە هەموی پشت بە مەڵبەندەکە دەبەستێ، ئێمە بە سیستەمێکی مەڵبەند(ناوەند)ی هاتووین.

رۆژنامەنوسەکە: ئایا من دەتوانم هاورێتان بم بۆ هەسارەکەتان؟

گیانداره سه‌یره‌كه: جاره‌كی تر ناتوانی بگه‌ڕێیه‌وه، ئه‌مه‌ش مه‌ترسی بۆ خۆمان دروست ده‌كات (كۆتایی هات).

- ژیانی ئه‌وانه‌ی زه‌ویی یان داگیر كردووه‌، چۆن ده‌ژین؟!

ئه‌وه‌ی جێگای سه‌ر سوڕمانه لێره‌دا، ئه‌وانه‌ی میوانی زه‌وی خۆمانن له‌ژیانه‌كی ئه‌و په‌ڕی پێشكه‌وتو دان‌و، توانیویانه به داموده‌زگای پێشكه‌وتویان پێش پێشكه‌وتنی مرۆڤ بكه‌ون، وازانراوه، كه به‌ر له‌(٢٠٠٠) ساڵ یان زیاتر له‌مه پێشكه‌وتون، به‌ڵام ئه‌و راپۆرته زانستی یانه ئه‌و پرسیاره ده‌كه‌ن ئایا ژیانی ئه‌وان به‌ر له‌ژیانی زه‌مینی ده‌ستی پێ كردووه، یان ژیانی زه‌مینی پێش ژیانی هه‌ساره‌ی ئه‌وان ده‌ستی پێ كردووه؟

زانیارییه‌كان بۆ ئه‌وه ده‌چن، كه ژیانی ئه‌وان پێش مرۆڤ ده‌ستی پێ كردووه،به‌ڵگه‌ش پێشكه‌وتنی شارستانی ئه‌وانه.

مه‌ڵبه‌نده زانستی یه‌كان ئاماژه ده‌كه‌ن، كه ئاماژه‌كردن بۆ ئه‌و منداڵه ڕوسی یه به‌و لوله‌كه بۆ كاره‌كی بێ هوده‌یی یان ڕێكه‌وت نه‌بووه، به‌ڵكو هۆشیاری دانه‌كه بۆ مرۆڤ،، كه داگیر كردنی ئه‌وان بۆ زه‌وی نزیكه، یان هۆشیاری دانه‌كه به زه‌وی، كه ئه‌وان ده‌توانن به ژماره‌یه‌ك له‌و لوله‌كانه ده‌توانن زه‌وی له‌ناو ببه‌ن، بێ ئه‌وه‌ی پێویست به ئاماده‌كردنی سوپایه‌ك یان بونی چه‌ند پلانه‌كی سه‌ربازی، یان بونی چه‌كی ناوكی‌و كیمیایی بكات. شایه‌د دانیشتوانی زه‌وی له‌و نامه ناراسته‌كراوه‌یه حاڵی بوبن، كه له‌لایه‌ن ئه‌و زه‌به‌لاحانه‌وه ڕه‌وانه‌كراوه‌و، كه له‌كاتی ون بونی منداڵه‌كه دا زۆر تێك چون.

-(مه‌به‌ست له‌داگیركرنی ده‌فری ئاسمانی بۆ زه‌وی):

زانایان وای بۆ ده‌چن، كه مه‌به‌ستی سه‌ره‌كی ئه‌و گه‌شته ئاسمانییانه داگیر كردنی زه‌وی‌و له‌ناو بردنی ڕه‌گه‌زی مرۆڤایه‌تییه، ڕه‌نگه له‌ماوه‌ی (٢٠٠ – ٥٠٠) ساڵدا بێته دی.

زانایان جه‌خت له‌سه‌ر ئه‌وه‌ی ده‌كه‌نه‌وه، كه زه‌وی له‌سه‌د ساڵی داهاتودا كه‌شتی تری ده‌فری ئاسمانی‌و پشكنینی ئاسمانی به‌خۆوه ببینێت.ئاماژه ده‌كه‌ن، كه له‌سۆنگه‌ی هه‌ر

توێژینەوەیەکەوە، کە تایبەت دەبێ بە خەڵکی زەوی‌و چۆنیەتی لەناو بردنیان ئەو داگیر کردنە (٢٠٠ — ٥٠٠) ساڵ بێت.

زانایان وای بۆدەچن ئامانج لەو داگیرکردنە نەهێشتنی خراپەکارییەکانی مرۆڤ بێ. گرووپێ یەکەمی زانایان پێیان وایە ئەوانە میسالی بن، چونکە ئەوانە هەمیشە هەوڵی لەناوبردنی خراپە دەدەن لە هەر کوێیەك بێت .

زانایان بۆ ئەمە پشت بە دۆزینەوەی چینەکی بچوك دەبەستن، کە لەساڵی (١٩٥٨ن) ـە ئینگلترادا دۆزرایەوە، نامەیەکی تێدا دانرابو (١٥)لا پەڕو نیو دەبوو، بەزمانێ نوسرا بوو کەبە زمانی خەڵکی زەوی نەدەچوو، ناوەڕۆکەی ئەوەبوو، کە خەڵکی زەوی خراپەکارن پێویستە کۆتایی بە خراپەو تاوانەکانیان بهێنرێت. لەنامەکەدا هاتبوو ئێمە لە جیهانەکی غەیری جیهانی ئێوەدا دەژین و، قەت ناتوانن بیگەنێ. سەرەتای گرنگی دان بەدیاردە سروشتی یەکان لە ساڵی (١٩٤٧ن) دادەستی پێکرد،کاتێ فڕۆکەوانەکی ناسراو بەناوی (کینیت ئارنۆلد) ڕایگەیاند، کە ئەو تەنێکی بازنەیی بینیوە بە دەفرێ چوەو لە نزیك چیای (دینیر) ی واشنتۆن بووە . هەر لەو کاتەوە ڕاپۆرتەکە ناوی نا دەفرێ فڕۆکە . سەرژمێرەکان ئاماژە دەکەن، کەلێرەدا (٠٠٠٠ ڕاگەیاندن و ڕاپۆرت هەیە لە سەر ئەمە، کە جیهاندا ڕاگەیەنراون و، لەمۆزەخانەکاندا بە فەرمی تۆمارکراون.....)[1] .

ئایا دەفری ئاسمانی لە کوردستاندا دابەزیوە؟

بە پێ ی بروسکەی بەڕێوەبەری ناحیەی کەندێناوە (٣١—٣—١٩٦٧ن) بینراوە، کەکەشتی یەکی ئاسمانی سەیر قەبارەکەی دابەزیوە، (٦×٦×٦) م و لەناو کونەکانیەوە دام و دەزگای ئاڵۆز دەبینن و، (٦) گیانداری لەشێوە مرۆڤدا لەوێ دا دەبینن، کەدەجوڵێن، بەڵام نێرو مێیان جیاناکرێتەوە ....[2] .

---

(١) مجلة علوم/ ٥١/ ١٩٩٠م/ ل: ١٨-٢١/ بغداد/ بەکورت کردنەوە .

(٢) مجلة علوم/ ٣٥/ ١٩٨٨/ ل: ١٧/ بغداد سەیر بکە . بۆزانستی پتر بڕوانە ئەم (دوو گۆڤار)دو(السماء واهل السماء)ء (الله والعلم الحديث)ی عبدالرزاق نوفل .

هەموو ئەو بەڵگانە،سەلمێنەری ئەوەن،کە ژیانی زیرەکانە لە دەرەوەی زەویدا هەیە، لەڕووی لۆژیکیشەوە عەقل نایبڕێ لەو هەموو بونەوەرە گەورەدا، لەناو ئەو هەموو هەسارانەدا تەنیا زەوی ژیانی تێدا هەبێ، هەموو هەسارەکانی بونەوەر بێ ژیان بن .

بەم شێوەیە قورئانی مەزن شان بە شانی قۆناغەکانی مرۆڤ دەڕوات و، لێ ی دواناکەوێ، بەڵکو تەواوی هەڵەکانی مرۆڤیش لە هەموو بوارێکدا، کەتێ ی دەکەوێ ڕاستی دەکاتەوە، ئەمەش مانای وایە تەنیا قورئانە، یاسای ژیانەو، تەنیا لەسایەی ئەودا مرۆڤ لە ڕاستی یەکانی بونەوەرو ژیان تێ دەگات و، بەختەوەر دەبێت .

(د:موریس بوکای) دەنوسێ :(لەکاتێ دا هەڵەی زانستی زۆر گەورە لەو دوو سەدەی ڕبردوودا دەبینین، بەلام هیچ شوێنەوارێکی هەڵەی لەم شێوانە لەقورئاندا نابینین . بۆیە ناچار دەبم لەخۆم بپرسم گەر دانەری قورئان مرۆڤ بوایە چۆن توانیویەتی لە سەدەی (٧) زاینی دا، شتێ بنوسێ، کە پێکاو پێکی زانستەکانی تازەبێت ؟. کام لێکدانەوەیەکی مرۆیی بۆ ئەو واقیعەیە دەکرێ ؟ من بڕوام وایە هیچ لێکدانەوەیەك نییە، چونکە هیچ هۆیەکی تایبەتی بۆ ئەوە نابینین، کەکەسایەتی یەکی ناو دانیشتوانی نیمچە دوورگەی عەرەبی، لەکاتی حوکم کردنی شا داگوبری فەرەنسی دا والێ کردبێ، کە ئەو زانستانەی هەبوو بن، کە هەندێ لەو زانیارییانە بە دە سەدەوە پێش زانستەکانی خۆمان دەکەونەوە)[1] .

قازی ئەبو بەکری بن عەرەبی لە (قانون التأويل) دا دەنوسێ :(زانستەکانی قورئان :(٧٧٤٥٠) زانستەو بەقەد ژمارەی ووشەکانی قورئانەو چوار جار کەڕەتی خۆی کراوە، چونکە هەر ووشەیەك مانای ڕواڵەتی و مانای گیانی هەیە ...).

(سیوطی) دەڵێ :(قورئانی پیرۆز هەموو شتەکی لەخۆ گرتووە، لەبارەی جۆری زانستەکانیش هیچ بابەتێ نییە لە قورئاندا نەبێ، لەوێدا هەیە : دروستکراو، سەیرەکان و، مەلەکوتی ئاسمانەکان و زەوی و، ئەوەی لە ئاسۆ دایەو، لەژێر خاکدایەو،سەرەتای دروست بوون و ناوی فریشتەو پێغەمبەرە ناودارەکان و، بەسەرهاتی گەلانی ڕابردوو وەکو بەسەر هاتی

---

(١) مقارنة بين التوراة/ الانجيل/ القرآن والعلم/ ل: ١٧٣-١٧٤/ اصول العقائد في الاسلام/ الموسوي اللاري/ ل: ١٦٧/ ج٢ .

ئادەم و شەیتان .... هتد . باسی دروست بوونی مرۆڤی تێدایەو چۆنیەتی مردنیو، کێشانی گیانی و، ئەنجا چی سەر دێ و، بەرزکردنەوەی بۆ ئاسمان و .... هتد .وە نیشانە گەورەکانی قیامەت و ....)[1] .

بەکورتی قورئان فێرگەی ڕێنومایە، دەستوری ژیانە، لە سایەی ئەودا مرۆڤ مانای ژیان تێ دەگات، لە فەلسەفەی بوون حاڵی دەبێت، هەناسەی ئومێدو ئارام و بەختەوەری هەڵدەمژێت .

دەبا قورئان بخوێنینەوە، لە عەمبارە پڕ لە بەهاو بیرو زانستەکانی بکۆڵینەوە، کە ووشەی خواین و، بانگێشەمان دەکەن بۆ ڕێنومابونو، هەڵگرتنەوەمان لەسەرەنگریێ بوونو گومڕابوون. با بە چاوەکی سەردەمانە قورئان بخوێنینەوە، نەك بە شێوازی خوێندنەوەی ئەو کەسانەی قورئان وەکو وێردی دەخوێنن و لە گەنجینە بیرو زانستەکەی تێ ناگەن، ئەو کەسەی لەسەر کەناری دەریایە قولایی ئۆقیانوس نازانێ و، هەرکەس تەنیا لەسەر ئاو مەلە بکات ناتوانێ دوڕو مرواری ومەرجانەکانی دەربینێو، بەدەستیان بێنێت. ئاسۆی قورئان فراوانە، قوتابخانەکەی دەوڵەمەندە، بەخشینەکەی زۆرە، لەهەر ئاسۆیەکی یەوە بیگری مرۆڤ مانایەکی تازە لەژیان فێردەبێ، یان بەهایەك، کە گوزارەش لە مانای ژیان دەکات. بەڕاستی مرۆڤ دوور لەزانست، دەبێتە دڕندەیەك، بەڵکو خراپترین و ترسناکترین دڕندە ﴿أَمْ تَحْسَبُ أَنَّ أَكْثَرَهُمْ يَسْمَعُونَ أَوْ يَعْقِلُونَ إِنْ هُمْ إِلَّا كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ سَبِيلاً﴾[2].. چونکەبێ زانست کە لە قورئاندا هەڵدەقوڵێ مرۆڤ مرۆڤایەتی خۆیی لەدەست دەدات و، دەکەوێتە ناو شەوەزەنگی گومڕایی و، کڵۆڵی یەوە .﴿ إِنَّ هَـذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ﴾[3]

حەزرەتی عەلی (ر) لە(نهج البلاغة)دا دەفەرموێ :(ان القران ظاهره انیق، وباطنه عمیق، لاتفنى عجائبه، ولا تنقضي غرائبه، ولا تكشف الظلمات الا به).

(ثم انزل الكتاب لا تطفأ مصابيحه، وسراجا لا يخبو توقده، وبحرا لا يدرك قعره، ومنهاجا لا يضل نهجه، و مصباحا لا يظلم ضوءه، وفرقانا لا يخمد برهانه، و تبيانا لا تهدم اركانه، وشفاء لا

---

(١) الاتقان في علوم القرآن/ السيوطي/ج٢/ تعليق:د: مصطفى البغاء/ل: ١٠٣٦ .

(٢) سورة الفرقان/ ٤٤

(٣)سورة الاسراء/٩.

تختسی اسقامه، وعزان لا تهزم انصاره،وحقا لا تخذل اعوانه، فهو مصدر الایمان وبجوحته، وینابیع العلم وبحوره، ورياض العدل و غدرانه، واثاڤي الاسلام وبنيانه، وادوية الحق و غيطانه، وبحر لا ينزفه المنزفون....).

به‌کورتی له‌م چه‌ند به‌لگه زانستی گه‌ردونیه‌ی ڕابردوودا زانیمان، که قورئـان نامـه‌ی نـه‌مری خودایه، چاوگی بیرو شه‌ریعه‌ت و زانسته‌و، ده‌ستوری ژیانه‌و، شارستانی ئیسلامی له‌سه‌ر ئه‌و دامه‌زراوه‌و، له سایه‌ی ئه‌ویشدا سه‌رجه‌م مرۆڤایه‌تی له زانسته‌كاندا پێشكه‌وت.

خوای گه‌وره ڕاستی فه‌رمووه:﴿ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَاناً لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً ﴾ [1].

پاشكۆ:

(چـه‌ند مـوعجیزه‌و به‌لگه‌یـه‌كی تـر لـه ئاسمانـدا)، (به‌رگه‌هـه‌وا، بایـه‌كان، هـه‌وره‌كان، هه‌وره‌تریشقه، بـاران و بـه‌فرو تـه‌رزه) [2]بێگومـان (بـا– هـه‌ور– هه‌وه‌رتریشـقه–بـاران–بـه‌فر، ته‌رزه‌به‌شێكن له‌دیارده ئاسمانییه‌كان‌و ئاسمانێكن بۆ زه‌وی:

- با یـه كـــان:

١٠٣- با چی یه؟

١٠٤- ئـایا بایه یان منتوربه‌كه‌رن

١٠٥- ئایا با هه‌ور هه‌ڵده‌گرێ و په‌یوه‌ندیان به‌یه‌كتره‌وه چیه ؟

١٠٦- باوباران

١٠٧- باو شه پۆڵه‌كان .

١٠٨- مانای (الحسوم) چییه؟

١٠٩-هه‌وای بالاَ (الهواء الاعلی).

١١٠- (جۆری باكان).

---

(١) سورة النحل/٨٩.

(٢) له‌پێشتر له‌بابه‌تی ئاسماندا باسی به‌رگه هه‌واوچینی ئۆزۆن كراوه/ بۆیه دووباره‌ی ناكه‌ینـه‌وه/ وه‌زۆردیـارده‌ی تریش هه‌یه له‌ئاسمانه‌كاندا / كه پێشتر هه‌ندێكمان باس كردن وه‌كو كۆڵكه‌زێرینه‌و دیارده‌ی شه‌به‌قی باكور.

١١١- پێشبینی کەش و هەوا .

١١٢-بای سەرو (الرياح العليا)

١١٣- باران بارین بە ئەندازە .

١١٤- پەیوەوندی خۆر بە هەڵم بونەوە.

١١٥- گەردەلولەکان .

١١٦- گەردەلول و ئاگر .

١١٧-: چەند زانستی تر دەخوێنینەوە، وەکو:گواستنەوەی تەنەکان بەهۆی هەواوە. با چییە؟

(الراغب) لەسەر وشەی (الريح) لەقورئاندا دەڵێ :(با هەوای جوڵاوە) . بڕوانە (مفردات الراغب).

ڕاڤەی زانستی :

(با) وا پێناسە دەکرێ، کە جوڵەیەکی ئاسۆیی هەوایەو بەهۆی گۆڕانی پاڵەپەستۆی هەوا بەئاسۆیی و جیاوازی پلەی گەرمایی و ناجێگیربونی هەواوە پەیدا دەبێت. (با) بە پێوانەی بڕەکەی و تیراساکەی دەپێورێت و، بڕەکەی بەگرێ)(knot)العقد) دەپێورێت، کە یەکسانە بە میلەکی دەریایی لە کاتژمێرێکدا و یەکسانە بە (٠،٥١٥م/چ) یان (١،٨٥کم /کات ژمێر) . هەندێ جار بەپێوەری بیۆفۆرت دەپێورێت . بە کارکردن لە ئاو و دار و درەخت و کارگە و دوکەڵەکان)[1] .وە بۆ پێوانەی بای سەرو باڵۆن و دەزگای بێتەل (R.D.F.))و ڕادار بە تیودولایت ڕادار بەکاردەهێنرێت .

- بایەکان متوربەکەرن:

﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ ﴾[2] .واتە : بامان

(١) الانواء الجوية/ د: فياض النجم/ د: حميد المجول/ ل:٤٩/ ط١/ ١٩٨١/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .

(٢)سورة الحجر/٢٢

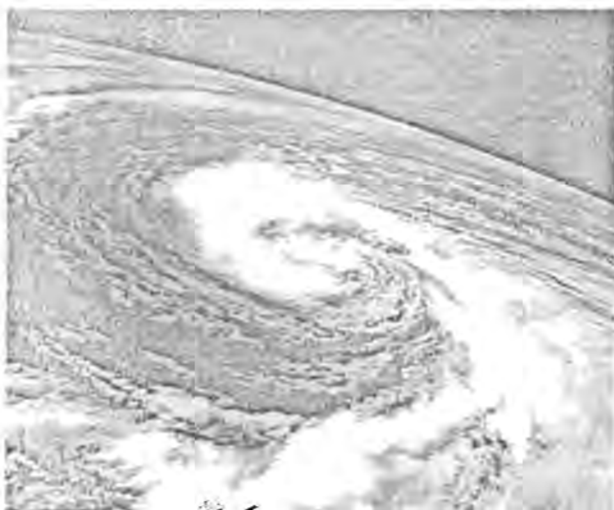
نارد به متوربه‌که‌ر .ئه‌نجا ئاومان له‌ئاسمانه‌وه بۆ باراندوون پێمان نۆشین. لێره‌دا قورئان با بـه متوربه‌كار ده‌زانێ، ئـاوی ئاسمـانیش بـه ئـاوه‌كی سـازگارو پالاوتـه‌و خـاوێن ده‌زانـێ بـۆ ئـاوی ڕووباره‌كان و چه‌مه‌كان و، كانیاوه‌كان و ئاوی ژێر زه‌وی .

- ڕاڤه‌ی زانستی:

به‌ڵێ (با) توانایه‌كی متوربه‌كه‌ری هه‌یه و، زۆرێ گژوگیاو ڕووه‌كه‌كان متوربه ده‌كات، ئـه‌نجا هه‌وره‌كانیش .

(كه گوڵ پێ گه‌یشت (پۆرگ) ی نێره ئه‌ندامی (الاسدية) درز ده‌بـات و هه‌ڵاڵـه به‌شێوه‌ی ده‌نكی بچوكی زه‌رد لێ ی دێته ده‌رێ، له هه‌مان كاتیشدا كۆسپ (الميسم) پـێ ده‌گـات و لیـنج ئـه‌بێ تـا یارمـه‌تی پێوه‌لكـانی هه‌ڵاڵـه بـدات، بـه گواسـتنه‌وه‌ی ورده هه‌ڵاڵـه بـۆ كۆسـپ ده‌ڵێن:(په‌ڕین–التلقيح) . به‌وپێیه ڕووه‌كیش نێر ئه‌ندام و مێلكه‌دانی هه‌یه، واته :نێر و مێ یه‌ی هه‌یه‌و، له‌و ڕێگایه‌وه زۆر ده‌بێت .یارمه‌تی دانی ئه‌و په‌ڕینه‌ش مـرۆڤ و مێروله و، ئـاوو باڵنـده‌و بایه .

(با) بایه‌خی زۆری بۆ په‌ڕین هه‌یه، چونكه یارمه‌تی گواستنه‌وه‌ی هه‌ڵاڵه ده‌دات بـۆ شـوێنی دور، كـاتێ هه‌نـدێ لـه ورده هه‌ڵاڵـه‌كان ده‌كه‌ونـه سـه‌ر كۆسـپی گوڵـه‌كان پـه‌ڕین ڕووده‌دات .



قورئـــانی مـــه‌زن ده‌فـــه‌رمێ :﴿ {سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ }﴾ [1] . واتـه :بـێ گـه‌ردی بـۆ ئـه‌و خوایـه‌ی دوانـه‌ی لـــه‌وه‌دا دروســـت كـــردووه، كـــه ده‌یڕوێنن، وه له خودی خۆتانـداوه، لـه وه‌دا نـایزانن. (وه‌كـو ئـه‌تۆم و

---

(١) سورة يس/٣٦

هەورەکان)، کە لەکاتی دابەزینی قورئاندا زانراوە ! .

ئەنجا با هەوری سالب و موجەب متوربەدەکات :(بە هەڵم بوونی ئاو بە هۆی تیشکی خۆر لە دەریاو وشکانی دا لە ڕووی کەشناسی دا و لە ڕووی چالاکی ئابوری دا وەکو کشتوکاڵ و سامانی ئاوی و تەندروستی زۆر گرنگەو، پێوانەی ڕێژەکەی لە پێوانەی بارین دژوارترە بۆیە ژمارەیەکی بڕوا پێ کراوی نییە)[1] .

(ئاو بەهۆی وزەی خۆر لە زەریاکان و دەریاچەکان و ڕووبارەکانەوە دەبێتە هەڵم،چونکە هەڵم لە هەوا سوکترە بەرزی دەکاتەوە بۆ ئاسمان و هەڵمەکە کۆدەبێتەوەو هەور پێك دێنێ و لەگەڵ با لە زەوی دا دەجوڵێ و، لەدوایی دا ئەو هەڵمە لە شێوەی باران و بەفرو تەرزەو شەونمدا ... هتد دا چڕدەبێتەوە لەسەر زەوی دا).(چالاکی مرۆڤ لە زەوی دا هاوسەنگی تێك داوە، دارستانەکان و دارو درەختی چیاکانیان بڕی، بۆیە ئاو زیاتر لە جۆگەلەکانەوە بڵاودەبێتەوەو، ڕێژەی هەڵم زۆرتر دەبێ و بڕی ئاو لەسەر ووشکانی کەمتر دەبێت)[2] .

(لە ئاخاوتنەکی (الشیخ الزندانی) و (د:فاروق الباز)دا دکتۆر (الباز) ڕایگەیاند، کە با بەهۆی تۆزو خۆڵی ناو هەواو پاشماوەی شوهب و نیازەك متوربەی هەور دروست دەکات و باران دەبارێت)[3]. (فرانك ئالن) دەڵێ:(بەرگە هەوای زەوی، کەدەوری داوە ئاستی گەرمی یەکەی لە سنورێکی گونجاوی ژیاندا دەهێڵێتەوەو، هەڵمی ئاو لە زەریاکانەوە چەند ماوەیەکی دوری کیشوەرەکان هەڵدەگرێت، کەبارانەو دەتوانێ چڕبێتەوەو زەوی لەدوای مردنی زیندوو بکاتەوە. وە باران چاوگی ئاوی سازگارە، گەر نەبوایە زەوی خاڵی و ڕوت و دوور لە هەموو ئاسەوارێکی ژیان دادەبوو، لێرەدا دەبینین هەواو زەریاکان لەسەر زەوی دا هاوسەنگی سروشتی زەوی ڕادەگرن)[4] .

(کاتێ بەهۆی خۆر ئاو دەبێ بە هەڵم و بۆ ئاسمان بەرز دەبێتەوە(با) هەڵی دەگرێ بە **هەموو لایەکدا** بەرەو ژوورو بەرزی دەکاتەوە، بەساردکردنەوەکە هەڵمەکە چڕ دەبێتەوە، گەر **زیاد لەخۆی تێر** بوو دەبێ بە هەور، کاتێ دڵۆپەکانی ئاو دەست بە چڕ بوونەوەو ساردبونەوە

---

(١) **الانواء الجوية**/ ل: ٨٥ .

(٢) **مبادیء علم البيئة**/ بريج كوبال/ ان بهار دواج/ ت: ريزان محمد صالح/ السيد بشير علي بشير النعمة/ ١٩٩٠م/ مطبعة دار الحكمة/ ل: ٦٣-٦٥ .

(٣) الموسوعة الذهبية / ل: ١٢٢.

(٤) الله يتجلى في عصر العلم ل: ٧.

ده‌كه‌ن، تا ئاسته‌كی زانراو بۆ خاڵی ووردیله په‌رش ده‌بنه‌وه، زۆر نابات گه‌وره ده‌بن و جاره‌كی تریش پارچه پارچه ده‌بنه‌وه... له‌كاتی ئه‌و كه‌رت بونه دا به‌كاره‌بای موجه‌ب بارگاوی ده‌بنه‌وه‌و، ئه‌نجا به‌و كاره سالبه‌ی (با) هه‌ڵی گرتووه جیا ده‌بنه‌وه. پاش ماوه‌یه‌ك هه‌وره‌كه به‌ته‌واوی بارگاوی كاره‌بایی ده‌بێته‌وه .كاتێ هه‌ردوو بارگه لێكتر نزیك ده‌بنه‌وه به هۆی باوه شۆرت ڕووده‌دات خاڵی ده‌بێته‌وه له‌كاره‌باو بروسكه ڕووده‌دات، ئه‌نجا گرمه‌ی هه‌ور ده‌بیسترێت... ئه‌نجا باران ده‌بارێت) [1].

- په‌یوه‌ندی با به‌هه‌وره‌وه:

﴿وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ الْمَاء فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْموْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ [2]. واته: خودایه كه‌(با) به مژده ده‌نێری له‌سۆزو میهری خۆیه‌وه، هه‌تا كاتێ هه‌وره‌كی قورسی هه‌ڵگرت‌و بۆ شاره‌كی مردومان نارد، ئه‌نجا ئاومان له ئاسمانه‌وه بۆ ناردو، له‌هه‌موو جۆره میوه‌جاتێكمان پێ ڕواند، ئاواش مردوان زیندو ده‌كه‌ینه‌وه، شایه‌د یاد بكه‌نه‌وه.

﴿وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً{٤٨} لِنُحْيِيَ بِهِ بَلْدَةً مَّيْتاً وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَاماً وَأَنَاسِيَّ كَثِيراً﴾ [3] . واته: خوا ئه‌و خوایه‌یه بای ناردووه به‌مژده له ژێر سایه‌ی سۆزی خۆیدا له ئاسمانه‌وه بۆ ئاوه‌كی پاكژ.تاپێی زیندو بكه‌ینه‌وه شاره‌كی مردوو بینۆشین به‌دروستكراوانمان له‌ئاژه‌ڵان و خه‌ڵكانێكی زۆر.

به‌ڵێ باران سه‌رچاوه‌ی ئاوی شیرین و سازگاره‌و، ئاوه‌كی دڵۆپاوو پالاوته‌و پاكژو، چاوگی كانیاوو ڕووبارو ئاوه شیرینه‌كانه بۆ مرۆڤ و گیانداران و ڕووه‌ك، كه با هه‌ڵی ده‌گرێ و دابه‌شی ده‌كات .

له‌ووشه‌ی (اقلت) دا ئه‌و مانایه ده‌بینین، كه هه‌ڵم و هه‌ور له با سوكتره بۆیه ده‌توانێ هه‌ڵی

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٢٢.
(٢)سورة الاعراف/٥٧.
(٣)سورة الفرقان/ ٤٨-٤٩.

بگرێت، (الراغب) لە (مفردات) دا دەنوسێ :﴿ إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً ﴾[1] (اي احتملته فوجدته قليلا باعتبار قوتها واستقللته:رايته قليلا). دیسان دەری دەخات هەورەکان قورسن، ئەمەش ئاماژە بۆ قەبارەو قورسی هەورەکان دەکات .

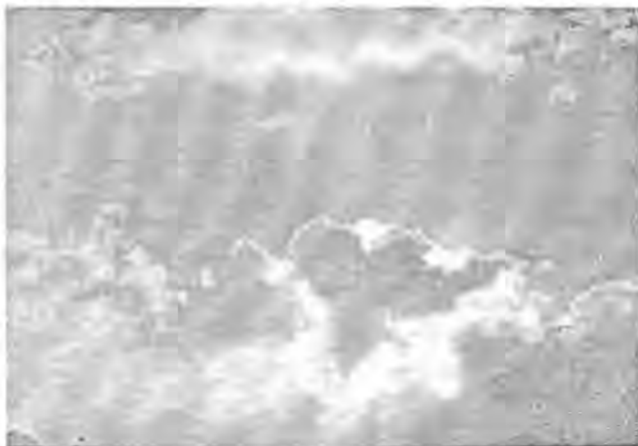
ئەنجا قورئان باسی چڕبونەوەی هەڵم دەکات بۆ دەرکەوتن بە هۆی باوە: (فتثیر سحابا). (الراغب) دەنوسی: وشەی (ثار الغبار ونحوهما، یثور ثورا وثورانا: انتشر ساطعا، وقد اثرته قال الله تعالی).

﴿فَتُثِيرُ سَحَاباً﴾[2] ﴿وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَسُقْنَاهُ إِلَى بَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ﴾[3]/.واتە: خودا ئەو کەسەیە بای ناردووە هەور بڵاودەکات بە ئاشکرایی، ئەنجا ڕەوانەمان کرد بۆ وڵاتێکی مردو، زەویمان دوای مردنی پێ زیندو کردەوە، زیندوکردنەوەش ئاوایە.

بەو پێیە چۆن خودا بە ڕێژنە بارانێ گژوگیا لەبەهاراندا زیندوو دەکاتەوەو سەریان پێ لە زەوی دەردێنێ، لەقیامەتیشدا بە یەك ڕێژنە باران خانەی سەری کلێنچکە (عجب الذنب) بە یەك ڕێژنە زیندوو دەکاتەوە، مرۆڤەکان لەخاك دێنەوە دەر!

چەند واتایەکی زانستی بۆ سەرنجدان:

(ئەو کەسەی لەوشەی (تثیر) ورد دەبێتەوە، دەبینی مانای ئەو لەمانای (فسقناه) بە جیا گوزارش دەکات. وشەی (تثیر) واتە: با هەور دوای ون بون ئاشکرا دەکات، پاشان کوێ خوا مەبەستی بێ بۆ ئەوێ ی ڕەوانە دەکات. کەواتە دەبێ ئەو دەرکەوتنە جیایی لەدەرکەوتن و



(١)سورة الاعراف/٥٧.
(٢)سورة الروم/٤٨.
(٣)سورة فاطر/٩

ئاشکراکردنی دوای لێ خوڕینی هەورەکە لە شوێنەکی دوری نادیارەوە بۆ شوێنەکی نزیکی بەر چاو. ئایەتەکە لێ خوڕینی (الاثارة) ڕیز کردووەو دای خستووە، نەك بە پێچەوانەوە، کەواتە: دەبێ دەرکەوتنی هەور، کە لەگۆڕینی شوێنی هەورەوە پەیدا دەبێ لەمانای دەرخستنی هەور لەلایەن باوە جیا بکەینەوە. کەواتە: لێرەدا تەنیا یەك دەرخستن دەمێنێ بۆ دەرخستنی واتای (الاثارة) ئەویش چڕکردنەوەی هەڵمە بۆ پێك هێنانی هەور.

گەر لەیادت بێتەوە هەور ئەو هەڵمی ئاوەیە، کە لەمەوبەر لەناو هەوادا شاراوەبووەو تێر نەبووەو خاڵی بووە لەئایۆنەکانو تۆزو خۆڵ، پاشان لەکاتی گۆڕانی هەوا لەڕوی تێربونەوە، یان لەڕوی ڕێژەی ئایۆنەوە چڕبۆتەوەو دەرکەوتووە، ئەم گۆڕانە (با) ڕۆڵی تێدا بینیوە، ئەنجا ڕۆڵەکە بە هەلگرتنی هەڵم بوبێ بۆ ناوچە ساردە بەرزەکان، یان بە هەلگرتنی تۆزو ئایۆنەکان بو بێ بۆ ئەو ناوچانە، کەواتە: مەبەست لە(الاثارة) بە هۆی باوە دەرخستنی هەورە بە هۆی چڕبونەوەی هەڵم نەك بە هۆی گواستنەوەی ئەو، هەڵم بەر لەوەی (با) بۆ ناوچەکانی چڕبونەوە هەڵی بگرێ لەهەوای باڵادا شاراوەبووە لەهەوادا، کاتێ هەڵی گرتووەو چڕبۆتەوە بینراوە، ئەمەش ئەو ڕاستی یە دەردەخات، کە دەرکەوتنی هەور بە (الاثارة) جیایە لەدەرکەوتنی هەور بە (السوق)، هەور تا دەرنەکەوێ لێ ناخوڕێت)[1] .

ئەنجا (الاثارة) دراوەتە پاڵ (با)و (لێخوڕین) دراوەتە پاڵ خودا، چونکە تەنیا ئەو هەورانو باران دابەش دەکات بە جیهاندا.

-(هەڵم و تیشکی خۆر):

﴿وَجَعَلْنَا سِرَاجاً وَهَّاجاً{١٣} وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاء ثَجَّاجاً{١٤} لِنُخْرِجَ بِهِ حَبّاً وَنَبَاتاً{١٥} وَجَنَّاتٍ أَلْفَافاً }﴾ [2] . واتە: وە چرایەکی درەخشانمان دروست کردووە، وە لەهەوری گوشراوەوە ئاوەکی بە ڕێژنەمان باراندووە، تا بە هۆی ئەو دانەوێڵەو ڕووەك بڕوێنن، وە باخچەی پڕو پڕ . لێرەدا قورئان بە پێ ی یاسای ڕێزکردن (الترتیب) کە یاسایەکی زانستی یە لەقورئاندا پەیوەندی نێوان تیشکی خۆری بە هەورو ڕواندنی ڕووەکەوە بەستۆتەوە. دیارە

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٢٤ .

(٢)سورة النبأ/ ١٣-١٦

بەتیشکی خۆر هەڵم لەزەریاکان‌و ئاوی سەر زەوی‌و وشکانی یەوە بەرز دەبێتـەوە، دوای گـەرم بونی ئەو ئاوانە، ئەنجا ڕووەك‌و دانەكان بۆ ڕوان پێویستی یان بە (هەواو، خۆراك‌و تیشك) هەیە.

ڕاڤەی زانستی:

(تیشكی خۆر وەكو چاوگی كەمرۆ موگناتیسی یەكان ڕۆڵەكی تایبەتی بۆ بەردەوامی سوڕی سروشتی لەبونەوەردا لەژینگەی ژیاندا، كە سوڕەكی پێویستە بـۆ پاراسـتنی دەوامـی ژیـان لـە گـۆی زەویـدا. وەرگـرتنی وزەی خـۆرو گـۆڕینی بـۆ وزەی كیمیـایی بنـەمای پەیـدابونی هەركارلێكردنەكی كیمیایی یە لەژیانی ڕووەكدا – ڕۆشـنە پێكهـاتن (التركیـب الضـوئي) –، وە گۆڕینی وزەی خۆری بۆ وزەی گەرمایی لەگریمانە بنەڕەتەكانی سوڕی ئـاوە لەسروشـتداو نـوێ كردنەوەی ئاوی شیرین‌و سازگار لەكیشوەرەكاندا)[1] . مەبەست لە (سحابا) چییە؟!

(بارستایی هەڵمی ساڵانە نزیكەی ($٤،٤٧ \times ١٠^{٤}$) تەنـەو، (١٤٪) لەوشـكانیەوەیەو، (٢٢٪)ی دەگەڕێتەوە بۆ وشكانی‌و بەشەكەی تر بـۆ دەریاكـان‌و ئۆقیانۆسـەكان دەگەڕێتـەوە لەشـێوەی باران‌و تەم دا. واتە: بەشی زۆری هەڵمی ئاو لەشێوەی باران‌و تەمدا بـۆ ئۆقیـانۆس‌و دەریاكـان دەگەڕێتەوە، ئەو سوڕەش (٤٠) هەزار ساڵ دەخایێنێت)[2] .

قورئانی مەزن سەبارەت بەم گێڕانەوەیـە دەفـەرمێ ﴿وَالسَّمَاء ذَاتِ الرَّجْعِ﴾[3]، واتـە: سوێند بە ئاسمانی گێڕەوەوە. واتە: ئەو هەڵمەی لەزەوی بۆ ئاسمان بەرز دەبێتەوە لەشـێوەی باراندا بۆ زەوی دەگێڕێتەوە، كە بارستاییەكی قورسی هەیەو قورئان بە (الثقال) ناوی دەبات!

با و باران:

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَن يُرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحْمَتِهِ وَلِتَجْرِيَ الْفُلْكُ بِأَمْرِهِ

---

(١) الانسان والبيئة/ ام. هولى/ جي. رجيها/ جي سلادك/ ت: عصام عبداللطيف/ الموسوعة الصغيرة ٣٩/ ل: ٣٦/ بغداد/ ١٩٧٩م/ .
(٢) الانواء الجوية / ل: ١٥٠ .
(٣)سورة الطارق/ ١١

وَلِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾[1] واتە: لەبەڵگەکانی خوا ئەوەیە (با) وەکو مژدە دەنێرێ، وە بۆ ئەوەی لەڕەحمەتی خۆی پێتان بنۆشێ‌و، کەشتی (چارۆکەدار) بە فەرمانی ئەو بڕواتو، لەزێدە چاکەیی ئەو سود وەربگرن‌و، شایەد سوپاس گوزاری بکەن.

لێرەدا دەری دەخات (با) یەکان هەڵم‌و هەور دەگوازێتەوەو، هەڵکردنی مژدەی باران بارینی بۆ خەڵك‌و ڕووەك‌و گیانداران پێ یە، تا زەوی زیندو بکاتەوەو، ئاوی شیرین‌و سازگار بە زەوی ببەخشێت‌و، سوڕی ئاو نوێ بکاتەوە. ئەمەش مایەی سوپاس گوزاری یە بۆ خودا، کە خاوەنی ئەو هەمو چاکە نەبڕاوانەیە بۆ ئادەمیزاد. ﴿حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً﴾[2]. بەڵێ هەوا یان با هەڵم‌و هەورە قورسەکان هەڵدەگرێ‌و، بۆ وڵاتانیان دەگوازێتەوە، مە بارستایی ساڵانەی (٤٧ر ٤× ١٠ ⁴) تەنە!

ڕاڤەی زانستی

(هەر چەندە هەڵمی ئاو لەهەوادا لەچاو غازەکانی تر ڕێژەی کەمەو تەنیا (٠٣٪)یە کە چی بۆ پەیداکردنی کەش‌و هەوا و گواستنەوەی وزە لەزەوییەوەو بۆ زەوی لەشێوەی وزەی بینراوو نەبینراودا میکانیزمی هەوای زەوی‌و ئاوییە. بڕی ئەو ئاوەی یەك باو گەردەلولی هیلی یەکسانی هەڵی دەکات (١٠) تەن دەبێ‌و، ئەو بڕە وزەیەی فڕێ ی دەدا لەوزە (٤٠٠) بۆمبای هایدرۆجینی دەبێ لەڕاددەی (٢٠) میکا تەنداو، تەنیا (٧٪)ی وزەکە بۆ (با) دەگۆڕێت..بۆ نمونە هەوری بازرگانی لەسەر کیشوەرەکانی بازنەیی پانی (٣٠) دا وزەیەك دەگوازێتەوە بە قەد وزەی هەمو بایەکانی زەوی بێت).

وە بۆ گەورەیی‌و قورسی هەڵم‌و هەورەکان کە (با) هەڵی یان دەگرێ‌و دەیانگوازێتەوە (بڕی ئاو لەهەوردا (اگم/م٣) و ئەستوری هەور لەسەر هەردو جەمسەرەکان (٨)کم‌و لەسەر هێلی یەکسان (١٦)کم دەبێت). (ئەم چڕی ئاوە لەهەوری تەنك‌و ساردا بۆ (٠٣،گم/م٣) کەم

(١)سورة الروم/٤٦.

(٢)سورة الأعراف/٥٧

دەبێتەوە، بەڵام لەهەوری کەڵەکە (الرکامیە)ی چاڵاکدا (٥٠ – ١٠گم/م٣)[1] . وەکو قورئان باس لەهەوری کەڵەکە دەکات: ﴿ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً﴾ [2]. وە داهاتو باسی دەکەین. بەم شێوەیە قورئان بەر لەزانستی نوێ ئاماژەی بۆ هەمو لایەنە گەردونیەکان و، دیاردەکانی گەردونی کردووە، ئەمەش موعجیزەیەکی گەورەیە بۆ پێغەمبەر–د.خ – لەکاتێکدا نەخوێندەوار بووەو، لەسەدەی (٧) ی زایینی دا ژیاوە، دور لەهەمو قوتابخانەو شارستانی یەك!

(با و شە پۆلەکان):

﴿هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنتُمْ فِي الْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُواْ بِهَا جَاءتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءهُمُ الْمَوْجُ مِن كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّواْ أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُاْ اللّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنجَيْتَنَا مِنْ هَـذِهِ لَنَكُونَنِّ مِنَ الشَّاكِرِينَ﴾ [3]. واتە: خودایە، کە لەوشکانیو دەریادا دەتانڕوێنێ، هەتا کاتێ، کە لەکەشتی دانو بایەکی باش دەتانڕوێنێ (وپاڵ بە چارۆکەکەوە دەنێ)، لەناکاو گەردەلولێ هاتو شەپۆل لە هەمو لایەکەوە هاتنو وایان زانی تازە لەناو چون، ئەو کاتە لەخوا پڕ بە دڵ لەخوا دەپاڕێنەوە، کە دێن بۆ ئەوە ئەگەر تۆ ڕزگارمان بکەیت ئێمە کەسانێکی سوپاس گوزار دەبین.

لێرەدا قورئان بەر لەهەمو شتێ دەری دەخات، کە خودا ناسی غەریزەیەکی بەهێزە لەدەرونی مرۆڤدا، کە خوایەك دروست کەرو بە دەسەڵات هەیە لەبونەوەردا، دەتوانێ هەمو کارێ بکات. **وەکو(دیکارت)ی فەیلەسوف دەڵێ:(من کە هەست بە ناتەواوی خۆم دەکەم لەهەمان کاتدا هەست بە زاتەکی کاملو تەواو دەکەم، ناچارم بڕوام وابێ، کە ئەو زاتە کەماڵە لەهەمو سیفەتەکانیدا کە خودایە ئەو هەستەی لەمندا ڕواندووە** [4] .

ئەم هەستە بەرزە لەکاتی ساغیو خۆش گوزەرانی مرۆڤی بێ بڕواو بڕوا کزدا کز دەبێ، یان بزر دەبێت، بەڵام لەکاتی کارەساتو بەڵاو نەخۆشی دا مرۆڤ ئەو سەرەڕۆییو لەخۆبایی بونەی،

(١) الانواء الجوية/ ل: ١٥٠- ١٥١ بەدەسکاریەوە .
(٢)سورة النور/٤٣
(٣)سورة يونس/٢٢
(٤) وجود الله/ يوسف القرضاوي/ ل: ١٩ .

کە پەردەی دڵی داپۆشی وە ڕادەماڵرێو هەست بە کەمیو لاوازی خۆی دەکاتو بە ملکەچی یەوە هاوار لەخوا دەکات فریای بکەوێت، کە هێزی بێ سنورە !

(پیاوێ لەپێشەوا سەید جەعفەری سادق –ر– پرسی لەبارەی خوداوە؟ ئەویش فەرموی: ئایا سواری کەشتی بوویت؟ وتی: بەڵێ، فەرموی: ئایا قەت وا بووە جارێ لەجاران بایەکی گەردەلولی هەڵی کردبێ بۆ سەرتان؟ وتی: بەڵێ. فەرموی: ئایا بێ هیوا بوویت لەکەشتی یەوانانو هۆیەکانی ڕزگاربون؟ وتی: بەڵێ. فەرموی: ئایا بە دڵتدا هات لێرەدا کەسێ هەیە دەتوانێ فریات بکەوێ گەر بیەوێ؟ وتی: بەڵێ. فەرموی: ئەمە خودایە)[1] .

(جۆرج بۆشی) باوك، کە ئەو کاتە جێگری سەرۆکی ئەمریکی دەبێ وەکو لەیاداشتەکەیدا گێڕاویەوە بەشداری لەبە خاك سپاردنی جەنازەی (بریجنیف) دەکات وەکو خۆی دەی گێڕێتەوە: من لەگەڵ سەرکردەکانی کرملینو سەرکردەو نوێنەرە سیاسی یەکانی چەندان وڵاتی جیهان لەبەردەم جەنازەی گەورەی سۆڤیەتی وەستابوم، کە ئەو کاتە لوتکەی بێ بڕوایی جیهانی بوو، ئەوکاتە هەستمان بە سامی مردن کرد، هەمان کات خێزانی (بریجنیف) هات لەبەر دەم دارمەیتەکە دانیشت، هات شێوەی خاچی لەسەر سنگی کێشاو، دەستی بەرز کردەوە بۆ سەرکردەی بێ بڕوایی جیهان دەپاڕایەوە، ئەو کاتە زانیم مرۆڤ لەئاین نییە دەرباز بونی...)[2] .

لەهەمان کاتیشدا قورئان ڕاستی یەکی زانستی دەرخستووە، کە لێرەدا پەیوەندی یەکی توند لەنێوان (با)و شەپۆلە دەریایی یەکانو زەریایی یەکانەوە هەیە.

ڕای زانستی:

(زانستی نوێ سەلماندویەتی، کە شەپۆلە دەریایی یەکان جوڵەیەکی لوتکەیی یەو، ئاو لەدەریاوە بە هۆی هەڵکردنی باوە لەئاراستەیەکەوە هەڵدەستێ، دیسانو هەڵکشانو داکشانی ئاوی هەیە، ئەو شەپۆلانە هەیە بومە لەرزەی دەریایی پەیدای دەکات، ئەو شەپۆلانە بە درێژایی ڕوی دەریا بە خێرایی یەکی تایبەتی دەڕۆن، کە چی ئاو بە ئاراستەی لوتکەیی (الرأسي) بە هەر

---

(١) هەمان سەرچاوە/ ل: ٢٢ .

(٢) التمدن الاسلامي/ محمد تقي المدرسي/ ل: ٢٧٢/ ط١/ ١٩٩٢ .

جێگایەکدا بێ بە توندی بەرز دەبێتەوە، بە چەند ژمارەیکی تایبەتی دا لەهەر کاتەکی دیاری کراودا بێ، بۆیە دەبینین هەر شەپۆلەو خێرایی تایبەتی خۆی هەیە لەبڵاوبونەوەداو، لەرەکانی فراوانی دیاری کراوی خۆی هەیە. نێوانی هەر دو شەپۆلێك پێ ی دەگوترێ: درێژی شەپۆل. هەریەکێ لەو خاسیەتانە پەیوەندی یان بە (با) و قوڵایی ئاوە هەیە، لێرەدا جۆرە شەپۆلێکی دەریایی هەیە دەتوانرێ بکرێ بە نیشانەیەك بۆ هاتنی رەشەبای دەریایی، ئەو ئاوەی بە درێژایی دەریا تەنی شەپۆلەکەی لەگەڵدا ناگوازرێتەوە، بەڵکو هەر بەشەی لەرێرەوێکی نیمچە بازنە یی دا دەجولێ‌و، پشت بە هێڵی رێرەوی شەپۆلەکە دەبەستێ، چونکە لەکۆتایی جوڵە بازنەیی یەکەیدا زۆر لەشوێنی بنەرەتی خۆی نزیك دەکەوێتەوەو، لادانی بچوکی ئاو بە ئاراستەی بڵاوبونەوەی شەپۆلەکەدا رودەدات. هەندێ جار بایەکە هێور دەبێتەوەو، دەریاش ئارام دەبێتەوە، بە تایبەتی لەناوچەکانی هێڵی یەکساندا، کە بە ناوچەی (الرکود) ناسراوە، واتە: (نیشتن - وەستان)، یان لەناوچە بازنەیی یەکاندا، کە پاڵەپەستۆی هەوایی بەرز زاڵ دەبێ بە سەریدا. لەوی دا شەپۆل نییەو ئاوەکە وەستاوەو کەشتی چارۆکەدار (الشراعية)، کە بەکار هاتووە ناجولێت، هەر چەند پێغەمبەر - د.خ - بەو ناوچانەدا نەگەراوە کەچی قورئان ئەم جۆرە بارودۆخانەی باس کردووە، کە لەناو زەریادا رودەدات. ﴿إِن يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ﴾ [1].واتە: گەر بیەوێ(با) دەوەستێنێ‌و لەسەر کەشتی یەکە دەوەستن، لەوانەشدا چەند بەڵگەیێ هەیە بۆ هەمو کەسێکی خۆراگرو سوپاسگوزار.

ئەو شەپۆلانەی رەشەباو گەردەلولی خۆجێ یی (المحلي) لەگەڵدایە لەسەرکەناردا بە زۆری **بەرزبونەوەی** ئاستی دەریایی گشتی لەگەڵدا هەیە، ئەو بەرز بونەوەیە بە هەڵکشانی رەشەبای **(المد العاصفي)** ناسراوە. بە زۆری بەرز بونەوەی ئاو لەناو کەشدا کتو پر دەبێ‌و، هەندێ جار **گەر بای پێچەوانە** هەڵبکات، یان پشتی بکرێ شەپۆڵەکان نامێنن، گەر بایەکە بە ئاراستەی **شەپۆڵەکانەوە** بێ فراوانتر دەبێ، دەکرێ بایەکە شەپۆلەکان پێچەوانە بکاتەوە، گەر بە **لادانەکی نیسبی هەڵبکات)**[2] .

---

(١)سورة الشورى/٣٣.
(٢) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٢٧ .

(بایه‌کان به گشتی)

به‌ر له‌هه‌مو شتیٚ بایه به‌رزه‌کان هه‌یه(الرياح العليا) له‌هه‌وای سه‌رودا، که له‌هه‌موی ڕێکتره، چونکه که‌متر به‌ره‌و ڕوی لیٚ خشاندن ده‌بێته‌وه. له‌وانه‌ش بای فیشکه‌دار(النفاثة)، که دوپشتێنه‌ی له‌ده‌وری زه‌وی دا یه‌کێکیان (تروبوبون)ه‌و ئه‌وی تریان له‌ناوچه‌ی نیمچه بازنه‌یی دایه. به‌رزی له‌نێوان (٨ – ١٥کم) له‌سه‌ر زه‌وی یه‌وه، له‌عێراقدا له‌به‌رزایی نزیکه‌ی (١٥کم) دایه‌و، له‌نزیك هێڵی پانی (٢٤) دایه له‌زستانداو خێرایی له‌هه‌ندیٚ جاردا (١٠٠) گرێیه‌و، له‌نێوان هێڵی پانی (٣٠ – ٥٠) پله دایه. هه‌ندیٚ زانایان بڕوایان وایه په‌یوه‌ندی قوڵی به گێژه‌لوٚکه‌ی هه‌وره تریشقه‌و تۆزو خۆڵه‌وه هه‌یه، یان ڕوداني تۆرنادۆ (گه‌رده لولی وشکانی)یه‌وه.

لێره‌دا بای فیشکه‌داری خۆرهه‌ڵاتی هه‌یه له‌نزیك هێڵی پانی (١٥)دا له‌به‌رزایی (١٦کم) له‌هاویندا، نه‌خوازه‌لا له‌ئاسیادا.وه پێشتێنه‌ی بای به‌هێز له‌چینی (ته حروریه) داو چینی ناوه‌ڕاستدا هه‌یه‌و، له‌سه‌روی بازنه‌ی جه‌مسه‌ری باشوره‌وه هه‌یه له‌به‌رزایی (٢٥ – ٣٠ کم(داو له‌شه‌وی جه‌مسه‌ریدا ده‌رده‌که‌ویٚ. گه‌رم بونی ناچونیه‌کی به‌شه‌کانی زه‌وی به گه‌رمایی خۆر به هۆی کاریگه‌ری لاری ته‌وه‌ره‌ی زه‌وی‌و جیاوازی دوری زه‌وی له‌خۆره‌وه له‌ماوه‌ی ساڵێکداو سوڕی زه‌وی‌و، جیاوازی به‌ش بونی ناوچه وشکانی یه‌کان‌و ئاوییه‌کان، هه‌مو ئه‌و شتانه به فراوانی ته‌وژمی هه‌ڵگرتن (التيار الحمل) په‌یدا ده‌که‌ن له‌ده‌وری زه‌وی دا له‌شێوه‌ی پشتێنه‌دا، به تایبه‌تی له هێڵی یه‌کساندا، ته‌وژمه‌کانی دوایی شیٚ (الرطوبة) هه‌ڵده‌گرن، به هۆی بای سه‌رو بۆ باکورو باشوری هێڵی یه‌کسان ده‌گوازرێته‌وه، به‌ڵام له‌ناوچه‌کانی جه‌مسه‌ریدا هه‌وای ژێره‌وه زۆر ساردو وشك‌و قورسه، بۆیه بۆ هێڵی پانی ژێره‌وه داده‌به‌زیٚ، ڕه‌نگه ئه‌و بارستایی یه هه‌وایی یه به ته‌ریبی هێڵی درێژ بڕوات، به‌ڵام ڕاستی یه‌که وانییه، چونکه زه‌وی به ده‌وری خۆیدا ده‌خولێته‌وه‌و، گوڕی گۆشه‌یی (الزخم الزاوي) ڕه‌های ته‌نۆلکه‌ی هه‌وایی نه‌گۆڕه، چونکه خێرایی سه‌ره‌تایی ته‌نۆلکه هه‌وایی یه‌کان به پێی جێگای له هیله‌کانی پانی دا ده‌گوڕێت. هه‌وای ته‌ك جه‌مسه‌ره‌کان خێرایی یه‌که‌ی سفره‌و، له‌هێڵی یه‌کساندا (١٧٠٠کم/سه‌عات).

دیسان ڕابردو باسمان کرد، که ته‌وژمی زه‌ریا په‌یوه‌ندی توندی به سوڕی گشتی هه‌واوه

هەیە. هەرچەندە هەوای گازی زۆربەی وزە لەهێڵی پانی نزمەوە بەرەو هێڵی پانی بەرز دەگوازێتەوە. تەوژمەکانی زەریاش هەمان مەبەست ئەنجام دەدات، سەرباری گۆڕانکاری گەرمیو ئاوی لەنێوان هەواو ئۆقیانۆسدا بە سەر ڕودا، کە هەردو لا لێك جیا دەکاتەوە هۆی سەرەکی تەوژمی ئۆقیانۆس جیاوازی چڕی یە، بە هۆی جیاوازی پلەی گەرمیو سوێریەکەیو هۆی باوە. وە ڕێڕەوی جوڵەکەی هێزی کریولیو شێوەی قوڵاییو هێڵی کەنارەکانو هێزی سەرەتایی، کەدەیوروژێنێ دیاری دەکات. جولەی فراوانی ئاوی زەریا کە بای خۆجی یی (المحلي) دیاری دەکات بە تەوژمی ڕاماڵەر(التیارات المنجرفە) ناسراوە نەك تەوژمی ئۆقیانۆسی. بە ڕونی لەپشتێنەکانی خۆر ئاوا لەنیوە گۆی باشوری دا دەردەکەوێت. لێرەدا پەیوەندییەکی قوڵ لەنێوان سوڕی گشتی باو تەوژمەکانی زەریا دا هەیە، نەخوازەلا لەهێڵی پانی ناوەڕاستو خوارەوەدا.

لەنیوە گۆی باکوردا ئاراستەی تەوژمەکانی ئۆقیانۆس وەکو میلی سەعاتەو، لەنیوە گۆی باشوردا پێچەوانەی ئەوەیە. دەبێتە هۆی گواستنەوەی ئاوی سارد بەرەو هێڵی یەکسان لەتەك کەنارەکانی خۆرهەڵاتی ئۆقیانۆسەکانداو دەبێتە هۆی گواستنەوەی ئاوی گەرم بەرەو جەمسەرەکان لەتەك کەنارەکانی خۆرئاوای ئۆقیانۆسەکان، بە زۆری تەوژمی ئۆقیانۆس دەپچڕێ، بە تایبەتی لەهێڵی پانی باڵادا، کە بارستایی کێشوەری پەیدای دەکات. ئاوی سارد بە قوڵی دادەبەزێ بەرەو هێڵی یەکسان دەڕوات. بای ئاسایی، کە بەسەر هەندێ کەناری کیشوەرەکاندا هەڵدەکاتو هێزی کریولی دەبنە هۆی لادانی ئاوی سەر ڕوی گەرم بۆ دوری کەنارو، ئەنجا ئاوی سارد لەقوڵایی یەوە بەرز دەبێتەوە.

ئەم دیاردەیە ڕۆڵی باڵا دەبینێ لەزۆر کردنی تەمو گەشەپێدانی ژیانی ئاوی لەو ناوچانەدا، **بەهۆی ساردی** ئاوی سەر ڕوو زۆری خوێی کانزایی، کە لەقوڵایی دا هەڵگیراوە، لەمانەش **کەنارەکانی باشوری** خۆرهەڵاتی دورگەی عەرەبو، کەنارەکانی سۆماڵو مەغریبو کالیفۆرنیاو **شیلیوباشوری خۆرئاوای** ئەفریقیا، بۆیە دەوڵەمەند ترین ناوچەی دنیان لەسامانی ماسی دا)[1] .

ئەگەر لەم ئایەتە بڕوانین قورئان پەیوەندی قوڵی نێوان سوڕی زەویو شەوو ڕۆژو کەشتیو

(١) بەدەسکارییەوە لەالانواء الجویة/ ل: ٢٢٣- ٢٢٩ وەرگیراوە .

ده‌ریاو سامانی ئاوی‌و باران‌و هه‌ورو باو ڕووه‌ك‌و گیانداران به یه‌كتر ئاماژه پێ ده‌كات: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاء فَأَحْيَا بِهِ الأرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخِّرِ بَيْنَ السَّمَاء وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾[1]..واته: له‌دروست كردنی ئاسمانه‌كان‌و زه‌وی‌و جیاوازی شه‌وو ڕۆژداو، ئه‌و كه‌شتی یه‌ی به ده‌ریا دا ده‌ڕوات بۆ سود گه‌یاندن به خه‌ڵك‌و، وه له‌و ئاوه‌ی له‌ئاسمانه‌وه ده‌باری‌و زه‌وی پێ زیندو ده‌بێته‌وه له‌دوای مردنی داو، وه هه‌مو گیانداره‌كی تێدا بڵاو ده‌كاته‌وه‌و، گۆڕینی بای ده‌سته مۆكراو له‌نێوان ئاسمان‌و زه‌وی دا چه‌ند به‌ڵگه‌یێ هه‌یه بۆ گه‌لێ گه‌ر تێ بگه‌ن.

(الزمخشري) له (الكشاف) دا ده‌نوسێ: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَن يُرْسِلَ الرِّيَاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحْمَتِهِ وَلِتَجْرِيَ الْفُلْكُ بِأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾[2]..بای باشورو باكورو بای خۆر هه‌ڵات هه‌یه. كه بای ڕه‌حمه‌ته، چه‌ند مه‌به‌ستی له‌ناردنی دا هه‌یه، وه‌كو مژده‌ی باران‌و پێ نوشینی نیعمه‌ت، كه بریتی یه له‌باراندنی باران‌و پیت‌و فه‌ڕ، كه به‌دوای دا دروست ده‌بێ‌و، گوشادی‌و بۆنی خۆش‌و...بۆنی ناخۆش لا ده‌بات‌و، تۆوان بڵاوده‌كاته‌وه‌و، شتی تریش)، به‌ڵام (بای خۆر ئاوا – الدبور –) له‌ناو به‌ره[3] . به‌م شێوه‌یه (با) ڕه‌حمه‌تێكی خوایه، به‌ڵگه‌یه‌كه له‌به‌ڵگه ئاسمانی‌و زه‌مینی یه‌كانی ئه‌وو، سوده‌كی زۆری بۆ ژیان هه‌ڵگر تووه‌و، گه‌ر با نه‌بوایه ژیانیش نه‌ده‌بو، بۆیه پێویسته مرۆڤ بیر له‌و هه‌مو به‌هرانه بكاته‌وه‌و، سوپاس‌و ستایش بۆ خوا بكات، كه ئه‌و هه‌مو چاكانه‌ی له‌گه‌ڵدا كردووه. وه له‌قورئاندا (با) به كۆ هاتووه (الريح – الرياح) چونكه بایه‌كان زۆرن. (لێره‌دا بای جیوستروفی هه‌یه، كه بای سوڕی زه‌مینی یه. بای لێك خشاندن (الا حتكاكية) هه‌یه، كه كار له‌بای خۆجێ یی ده‌كات وه‌كو بای دۆڵ‌و نشێوه‌كان‌و شنه‌ی وشكانی‌و ده‌ریایی. بای خۆجێ یی یه‌كان (المحلية) هه‌یه، كه له‌هێواشی‌و توندی داجیا خۆی ده‌نوێنی‌و له‌چینی بای لێك خشاندنه‌كانه‌و

---

(١)سورة البقرة/١٦٤
(٢)سورة الروم/٤٦
(٣) به هه‌ندێ ده‌ستكاریه‌وه وه‌رگیراوه .

دوریەکەی سنوردارەو، بەرزو نزمیو دابەش کردنی ئاوو وشکانی رۆڵەکی باش لەوەدا دەبینێت هەندێکیان ڕۆژانەیەو هەندێکی تریان وەرزییە. بای ڕۆژانە جیاوازی پلەی گەرمی پەیدای دەکات لەمیان وشکانیو ئاودا، کە پێ ی دەوترێ شنەی وشکانیو دەریایی، یان لەنێوان قەد پاڵی چیاکانی بەفراویو دۆڵەگەرمەکاندا ڕودەدات وەکو بای کتباتیکی. یان لەنێوان قەد پاڵی چیاکانی سارد لەشەوانداو گەرم لەڕۆژاندا ڕودەدات، وە لەنێوان دۆڵەکاندا ڕودەدات وەکو شنەی چیاو دۆڵەکان یان بە دابەزینی هەوای وەستاو لەکۆتایی چیادا پەیدا دەبێ بە هۆی بەربەستە چیاییەکان لەبەردەم تەوژمی ئەودا، وەکو بای فون لەئەلبو جینوك لەکەنەداو ئەمریکاداو. ڕەشەبا لەکوردستانو عێراقدا. لێرەدا وەرزە باش هەیە، کە لەگەڵ سیستەمی کەشو هەوادایە وەکو بای هەرمتانی زستانی وشكو خۆڵاوی لەکینیادا، کە لەبیابانی گەورەوە دێو، قەتیس هەوای بازنەیی گەرمو شێدار لەباشوردا پەیدا دەکات.

بەڵام لەبەهاردا بەرزایی هەوای نیمچە بازنەیی بۆ باکور هەوراز دەباتو، بای سیرو کۆی گەرمی لەگەڵدایەو بەسەر دەریای سپی ناوەڕاستدا ڕەت دەبێو لەئیسپانیادا بەلفیش ناسراوە. دیسان بای (خەماسین)ی خۆڵاوی ووشك لەمیسرو سۆداندا. لەهەر ناوچەیەکی دنیادا بە ناوی جیاجیای خۆجێ یی ناودەبرێت. ئەم بایە بۆ چالاکی کشتوکاڵیو پیشەسازی تەندروستی لەناوچەکەدا، هەندێ لەوانە زوقمو تەنو پیس بونو خۆڵی تێدایە. بۆ نمونە بای باکوری کەناری بیرۆ ئاو بەرز دەکاتەوە لەقوڵایی کەنارەوە، کە دیاردەی ئیکمان کاری تێ دەکاتو، پڕە لەفۆسفۆرو نایترۆجین، ئەمانەش ژیانی ئاوی ئاوەدان دەکەنەوەو ماسی زۆر دەکەن، کە بڕبڕەی پشتی ئاوی ئەوێیە، بەڵام گەر بایەکە پێچەوانە هەڵبکات سامانی ئاویو ئابورییەکەی قڕ تێ دەخات). دیسان بای پێچەوانە هەیە، بای جەمسەری هەیە، وەرزە با هەیەو، بای ئەلخەماسینو شەرجیو قیبلیو شوهەیلیو گرەباو بای هەمە ڕۆژە هەیە.گەردەلولی بازنەیی هەیە، کە بارستایی هەوای یە بە دژواری لەناوچەیەکی بچوکدا هەڵدەکات، کە لەچەند مەترێ تا دەیان کیلۆ مەترێ ناوچەکە دەگرێتەوە .

گرە با (الريح الحرارية)، کە لەعێراقدا گەردەلولو تۆفانو بۆرانی هەورە تریشقەی لەگەڵ دایە، بە تایبەتی لەپایزو بەهاردا، بای ڕویی(السطحية)ی گەرمو شێدار لەباشوری خۆرهەڵاتداو بای ژورو ساردو وشك لەباکوری خۆرئاوادا هەڵدەکاتو، هەواکە ناجێگیر دەبێو، هەوای قورس

دەکەوێتە سەر هەوای سوك، تەوژمی هەلگرتن بە توندی دروست دەبێ‌و، بۆرانی بروسکەو گەرمی‌و خۆلاوی تۆرنادۆ لەئەمریکادا پەیدا دەکات. دیسان هەور لەگەڵ ژوور نارِوات بەڵکو لەگەڵ بای گەرمدا دەڕوات[1] .

کارەساتی گەورەی رەشەبایەکی گەورە، نزیکترین نمونەمان، کە تەلەفزیۆن و کەناڵە ئاسمانیەکان پیشانی دا ئەوەبوو کاترینای ئەمریکای گرتەوەو ویلاتەکەی خاپورکردو بەکارە ساتەکی گەورەی سروشتی بۆئەمریکا دانرا، ئەمەش لەمانگی (٨–٢٠٠٥ز) دابوو.

ئەنجا گەردەلول و گێژەلۆکەو بۆران (الاعصار) هەیە، کەشێوانی کەش وهەوا پەیدای دەکات، هەرچەندە لەچاو بەرزو نزمایی یەکانی هەوایی ناوچە فێنکەکان رادەی بچوکە، کەچی لەڕووی تێکدان و وێرانکارییەوە، کە بای سەخت و بارانی زۆرو سەرماو بەفری لەگەڵ دایە زۆر گرنگە .

وە تائێستاش نازانرێ چۆن دروست دەبێ و هەڵدەکات، ئەم جۆرە بایە لەناو بەرانە لەقورئاندا بە ووشەی تاك هاتوون، وەکو بای (عاد) :﴿ وَأَمَّا عَادٌ فَأُهْلِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرٍ عَاتِيَةٍ{٦} سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالٍ وَثَمَانِيَةَ أَيَّامٍ حُسُوماً فَتَرَى الْقَوْمَ فِيهَا صَرْعَى كَأَنَّهُمْ أَعْجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٍ{٧} فَهَلْ تَرَى لَهُم مِّن بَاقِيَةٍ{٨}] [2]. واتە: بەلاَم عاد بەبایەکی سەخت لەناوچون، حەوت شەوو هەشت ڕۆژان یەك بەدوای یەکدا لەسەریان بوو، خەڵکەکەت دەبینی مردوون وەکو لقە دار خورمایەکی رزیویان لێ هاتووە، ئایا پاشماوەیان دەبینیت؟!

﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحاً وَجُنُوداً﴾ [3]. واتە :باوو سوپامان نارده سەریان[4] .﴿ اشْتَدَّتْ بِهِ الرِّيحُ﴾ [5]. واتە : بای لەسەر سەخت و توند بوو لەڕۆژەکی گەردەلولی‌و باگژدا.....

---

(١) الانواء الجوية/ ل: ٢٥٤ ـ ٢٥٧ بە دەسکاری‌و کورت کردنەوە .

(٢)سورة الحاقة/٦ـ٨.

(٣) الاحزاب/٩.

(٤) تەنها ئەو ئایەتەی مەبەستە ماناکراوە! ئەمەش دووبارە بۆتەوە!

(٥)سورة إبراهيم/١٨.

چەند زانستێ لەمەڕ گەردەلولەکان

(١) بای (الحسوم) چیە ؟

(د:محمد جمال الدين الفندى) ناوچەی بازنەیی (الجبهة المدارية) ی دۆزییەوە، کەنزمایەکانی خەماسینی لەبەهارداو لەسەر دا پێك دێ و، هەواکەی زۆر گەرمەو، بە (الحسوم) یان خەماسین ناسراوە، کە خۆڵ و تۆزی ئەو گەردەلولە دەڕواتە ناو چاوەکان و لوت و گوێچکەو قوڕگەکانەوە . هەندێ جار ئەم گەردەلولە دەگاتە بەڵتیق لە باکوردا، ئەو پەڕی گەرمی دەگاتە (٤٨) یان پتر لەسێبەردا و، پلەی شێداریشی دەگاتە (٢٪) کە ئەو پەڕی ووشکیەو، دەبێتە هۆی لەناوبردنی ڕووەك و گیانداران بێ جیاوازی، بەتایبەتی گەر خێرایی زۆرتر بێ و، ماوەکەی درێژ بێ و، تیژیەکەی توند بێت .

(الحسومات) چەند ماوەیەکی گەردەلولی گەرمە، کەلە وەرزی خەماسینی دا هەڵدەکات لە خۆر هەلاتی ناوەڕاستدا، ئەو ڕاستی یە لێکدانەوەی ئەم بایە موعجیزەیەمان بۆ ڕوندەکاتەوە، کە گەلی عادی لە ناوبردووە، وەکو لەئایەتی ڕابردوو باسکراوە.

(٢) گەردەلولەکان و ئاگر :

﴿أَيَوَدُّ أَحَدُكُمْ أَن تَكُونَ لَهُ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الأَنْهَارُ لَهُ فِيهَا مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ وَأَصَابَهُ الْكِبَرُ وَلَهُ ذُرِّيَّةٌ ضُعَفَاء فَأَصَابَهَا إِعْصَارٌ فِيهِ نَارٌ فَاحْتَرَقَتْ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللّهُ لَكُمُ الآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ﴾ [1] ..واتە : ئایا کەس هەیە لە ئێوە پێ ی خۆش باخچەیەکی خورماوترێ ی هەبێ و، لەناو ئەوێ دا هەموو جۆرە میوەجاتەکی هەبێ توشی پیربوون بو بێ و منداڵی بچوکی هەبێ، ئەنجا گەردەلولەکی گڕاوی بێت بیسوتێنێت، ئاوا خوا بەڵگەکانی خۆی ڕون دەکاتەوە شایەد بیر بکەنەوە !(ابن عباس) دەڵێ.(اعصار فيه نار : اي ريح فيه سموم شديدة) واتە : گەردەلولەکی گرداو گەرم و بەتین .

---

(١)سورة البقرة/٢٦٦.

ڕاڤه‌ی زانستی

گه‌رده‌لوله‌کان چه‌ند جۆرێکیانن وه‌کو : گه‌رده‌لولی بازنه‌یی (الاعاصير المداريه – تايفونات)،که‌له‌ئه‌مریکادا پێ ی ده‌وترێ (هه‌ریکان) له ناوچه‌ی ده‌ریای عه‌ره‌بی دا به وه‌رزه گه‌رده‌لول ناسراوه .

توندترین گه‌رده‌لوله‌و له‌نزیك هێلی پانی (٢٠) دا له‌ناوچه‌ی بای بازرگانی له زه‌ریاکانه‌وه هه‌لّده‌کات، که پله‌ی گه‌رمی هه‌وا (٢٧)° وزۆر شێ داره .

ئه‌و گه‌رده‌لولانه زۆر به خێرایی به‌ره‌و که‌ناره‌کانی خۆرهه‌لاّتی کیشوه‌ره‌کان گه‌شه ده‌کات و، وزه‌ی زۆری له چڕبونه‌وه‌ی بڕی زۆری هه‌لّمی ئاو وه‌رده‌گرێ، که هه‌ور به‌کاری دێنێ، به‌جولاّنی به‌ره‌و باکورو باشوری هێلّی یه‌کسان هێزی کریولی پتر ده‌بێت و، گێژه‌لۆکه‌یی یه‌که‌ی زۆر زیاد ده‌کات و شه‌پۆلی ده‌ریایی بۆ (١٠)م به‌رز ده‌کاته‌وه، که‌بای سه‌ختی هه‌ندێ جار (١٠) گرێ ی و بارانی زۆری نزیکه‌ی (٢٥ملم/سه‌عات) کاری تێ ده‌کات . زۆر جار، که‌هه‌لّده‌کات که‌شتی یه‌کان نقوم ده‌کات و ناوچه که‌ناریه‌کان ڕده‌مالێ و، کاولکاریه‌کی زۆر به‌دوای خۆیدا به‌جێ دێلێ . یه‌کێ له‌و گه‌رده‌لولانه له تشرینی دووه‌می (١٩٧٠) دا که‌ناره‌کانی به‌نگلادیشی گرته‌وه (٢٠٠) هه‌زار که‌سی نقوم کردو زیانه‌کی دارایی بێ شوماری لێدا.

له‌سه‌ره‌تای ئابی (١٩٨٠) گه‌رده‌لولی (ئه‌لین) دوورگه‌ی کاریبی وئه‌مریکای گرته‌وه، بووه هۆی کوشتنی سه‌دان که‌س و زیانی ماددی ملیاره‌ها دۆلار. خێرایی بایه‌که (٢٠٠) گرێ بوو. زۆر جار ئه‌و گه‌رده‌لولانه خۆرهه‌لاّتی ئاسیا و ئه‌مریکاو ئه‌فریقاو هیند ده‌گرنه‌وه، به‌تایبه‌تی هاوینه‌و پایز . زۆر نزیکه گه‌رده‌لوله‌کی له‌و چه‌شنه نیوه دوورگه‌ی عه‌ره‌بی بگرێته‌وه و گه‌لی (عاد) ی له‌ناو بردبێت. ئه‌و وزه گه‌رمییه‌ی له گه‌رده‌لوله‌کی مام ناوه‌نده ده‌رده‌په‌ڕێ له‌یه‌ك ڕۆژدا به‌قه‌ده‌ر (٤٠٠) بۆمبای هایدرۆجینی له‌جۆری عه‌یار (٢٠) میکاته‌ن له‌مادده‌ی(T.N.T) ده‌بێت، ته‌نیا (٣٪) نیوه تیره‌ی گه‌رده‌لوله‌که له‌نێوان (١٠٠–٢٠٠) کم ده‌بێ و هه‌ورو بارانی به‌تریشقه‌ی سه‌ختی له‌گه‌لّ دایه، که‌لوتکه‌که‌ی (١٥) کم ده‌بێ و باران و بای سه‌ختی له‌گه‌لّ دایه‌و، به‌هۆی مانگی ده‌ستکرده‌وه ده‌توانرێ به‌ئاسانی وێنه‌ی بگیرێ، ته‌مه‌نی ژیانی یه‌ك ڕۆژ تا یه‌ك مانگ

دەخایێنێت . هۆی ئاگاداری زویی بۆ هاتنی زۆرە، لەوانە مانگی دەستکردی ئاوو هەوا. کەوێنەکانی بۆ زەوی دەنێرێتەوەو، ئەو ناوچانە دەست نیشان دەکات، کەپێیان گوزەر دەکات[1] .

ئەنجا بۆران و گەردەلولی هەورە گرمە (الزوابع الرعدية) هەیە، قورئانی مەزن دەفەرموێ: ﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا﴾[2].واتە: لە هەورە گوشراوەکانەوە ئاوی بەرێژنەمان بۆ باراندون . وشەی (المعصرات) لای (الراغب) لە (المفردات) ی دا بە دوومانا دێ :(١). واتە: ئەو هەورانەی بە باران دەگوشرێن .(٢): ئەو بارانەی گەردەلول لەگەڵ خۆی دا دێنێت. دیارە هەردوو ماناکان ڕاستن، هەورەکان وەکو چۆن ئەسفەنجێکی پڕ لە ئاو دەگوشی ئاویان لێ دێ. ئاوا هەورەکان لە کاتی گوشین دا ئاویان لێ دێت . وشەی (العصر) واتە: گوشین .

وەکو لە سوڕەتی یوسفدا هاتووە :﴿ إِنِّي أَرَانِي أَعْصِرُ خَمْرًا﴾[3]. واتە : من شەراب دەگوشم . دیسان (المعصرات) ڕەنگە لە (اعصار) ەوە هاتبێ واتە: گەردەلول . ئەمەش موعجیزەیەکی ئەدگارە بۆ قورئان، کەلەیەك وشەدا چەندان مانای زانستی ببەخشێ.

ڕاڤەی زانستی بۆ ئەو جۆرە تریشقەیە ئەوەیە :

(گەردەلولی هەورە تریشقەیی :ئەو گەردەلولەیە دەنگی گرمەو بروسکەکەی لەسەر ڕوی زەوی هەست پێ دەکرێو، ژمارەکەی بە (٤٤) هەزار گەردەلول مەزندە دەکرێ لە ڕۆژێکدا . ئەمە جۆرێکە لە هەورەکی کەڵەکەی باراناوی (السحب الركامية الممطرة). زۆر جار تاکێکە و تیرەکەی (١٥)کم وبەرزایی (١٢)کم دەبێت لەسەر دەریاچەکان و چیاکاندا دروست دەبێ دەڤەری دەبێت . یان لەشێوەی دیوارەکی مارپێچی و لولدا دەبێ، وەکو لە گەردەلولی بازنەیی دا دەمبینین. یان هەندێ جار لە شێوە کۆمەڵە چیایەکدا بەهۆی بای بەرزەوە بەرەو ناوچە ساردەکان دەڕوات .

ئەو هەورە کاتێ گەشە دەکات، کە هەوا لە چینە بەرزەکاندا ناجێگرو ساردو وشکەو چینی

---

(١) الانواء الجوية/ سەرضاوەی رابردو/ ل:(٢٧١ ـ ٢٧٦) بە کورت کردنەوە .

(٢)سورة النبأ/١٤.

(٣)سورة يوسف/٣٦.

خوارەوە شێ دارو گەرمە (وەکو لەکاتی هێرشی هەوایی جەمسەری بۆ سەر دەریای گەرم ڕوودەدات). هەورەکە بە تەوژمەکانی هەلگرتن (تيارات الحمل) یان بە هەلگرتنی ناچاری (الحمل القسري)گەشە دەکات، بەهۆی بونی بەرزو نزمی زەمینی و هۆی تردا. وەکو چۆن له گەردەلولی بەرزونزمیەکاندا ڕوودەدات . ئەو هەورەیە وزەی خۆی له ماتە گەرمی وەردەگرێ بۆ چڕ بونەوە، وە له بەستنی لە هیکرای دلۆپە ئاوە فرە ساردبووەکان، ئەنجا سوکیو خێرایی پتردەبێ و لوتکەکەی دەگاتە چینی (الطخر ومناخية Tropopause)، چونکە لوتکەکەی بەهۆی جێگیر بوونی چینی تەخرۆیی بەشێوەی لاوەکی پەرت دەبێتەوەو سندانە(Anvil) پێك دێنێت. بای ژووری لوتکەکانی هەڵدەگرێ دوور له هەورەکەو، هەورەکی ناڕاست (سحاقا كاذبا) پێك دێنێت .

دەتوانرێ قۆناغەکانی گەشەکردنی هەور سۆراغ بکرێ، هەر لەو کاتەدا لە هەوری کەڵەکە (الركامية) ی چالاکی لیوار تیژەوە دەست پێدەکات، ئەنجا زۆر نابات لێوارەکانی دەیبەستێ و، ئەنجا دەشێوێت، پاشان کارەباو بەفر بەهۆی خێرا بەستنی ئەو دلۆپە زۆر ساردانە دەست بە پێکهاتن دەکەن، چونکە توێکڵی دەرەکی ئەو دلۆپانە بەر لەناو جەرگەیان دەیبەستێ، ئەنجا دەتەقنەوەو تەڵەزمی بچوکی بارگە موجەب پێك دێنن و بەهۆی تەوژمەکانی هەلگرتن بۆ ژووروی دەبەن، بەلام بەشە قورسەکەی دلۆپە پاش ماوەکان بارگە سالبن، بۆیە بەرەو خوارەوە دەکەون ئەو تەڵەزمو پارچانە خۆراك بە دلۆپەکانی تر دەدەنو دەیانبەستن[1].

قورئانی مەزن لەبارەی ئەم جۆرە هەورە دەفەرمێ :﴿ أَوْ كَصَيِّبٍ مِّنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ﴾. [2]. لێرەدا وشەی (الصيب) و (السماء) و (الظلمات) و (الرعد) و (البرق) چەند مەتەڵەکی زانستی قورئانین، پێویستی یان بە ڕاڤەی وردی زانستی ئەزمونی نوێ هەیە بۆ هەڵهێنان و ڕونکردنەوەیان .وشەی (الصيب) واتە : (صاب – يصوب) (يصوب اي ينزل) .

له زمانی عەرەبی دا بۆ بارانەکی ڕێژنەو زۆر بەکاردێت وەکو:(الزمخشري)لە (الكشاف) دا ئاماژەی پێ کردووە.

---

(١) الانواء الجوية/ ل: ٢٧٦- ٢٧٧ سەیر بکە .

(٢)سورة البقرة/١٩

(السماء) واتە چینی سەروو . (ظلمات) واتە: تاریکی یەکان . (الرعد) دەنگی هەورە .(البرق) بروسکەی هەورە . بەو پێیە (السماء) پارچەی بچوکی بارگە موجەبە، کەبەهۆی تەوژمی هەڵگرتن بۆ سەرەوە دەچن . بەلام (الصیب) دڵۆپە قورس و سالبەکانن، کە بەرەو خوارەوە دادەبەزن . (الظلمات–الرعد–البرق)ئاماژەن بۆ سەرچاوەی کارەبا لەو هەورەدا . (الظلمات) شۆرتەکانە، کەکارەبای هەور بەتاڵ دەبێت و تاریکی پەیدا دەبێت . ووشەی (الظلمات) بە (جمع–کۆ) هاتووە، چونکە چەند جارێ کارەبایەکە بە تاڵ دەبێتەوە. (الرعد) دەنگەکەیە، (البرق) بروسکەو ڕوناکی کارەباکەیە .

ڕاڤەی زانستی بۆنەمە :

(بەلام سەرچاوەی کارەبا لەو هەورەدا ...... سەربارى زۆری سەرچاوەکان، کە دەتوانن هەور بارگاوی (شەحن) بکەن، بەڵکو وەکو دیارە هەر هەموویان پێکەوە کارەکە ئەنجام دەدەن، تا ڕێگای دروست کردنی ئەو برە زۆرەی وزەیی کارەبایی بەو خێرایی یە بەر جەستەیە ڕاڤە بکات .لەکاتی ڕابردنی پریشکی کارەبایی دا لەنێوان لوتکەی هەورو بنکەکەیدا، یان لەنێوان بنکەو زەوی دا هەوا، کە لەڕێڕەوی بارگە کەدا زۆر گەرم دادێ و دەکشێ و دەنگی هەور (الرعد Thunder) پەیدا دەکات .

بەلام ئەو ڕوناکیەی پەیدا دەبێ پێ ی دەوترێ بروسکە(البرق Lightning) . تەوژمی کارەبایی یەکەی زۆر بەرزەو دەیان هەزار ئەمپێر دەبێ لە چرکەیەکدا .بەتاڵ کرد کردنەوەی ئەم کارەبایە دەزگای بێ تەل دەشێوێنێ . وەتوانراوە لەڕێگای ڕاداری کەش ناسی بەسەر کەوتویی ئەو هەورە تاوو توێ بکات ...)[1] .

دیسان گەردەلولی سێ یەم هەیە بە گەردەلولی زەمینی (القمعیة-تۆرناردۆ) ناسراوە . کەلە سەر ووشکانی ڕوودەدات و، هەندێ زیان دروست دەکات و، بەخێرایی (١٠٠–٢٥٠م/چ) دەڕوات. زۆری خۆڵ و زیندەوەری ورد هەڵدەگرێ و، سالانە (١٥٠) جار لە چیای ڕوکی ئەمریکاد

(١) هەمان سەرچاوە/ ل: ٢٧٧- ٢٧٨بە کورت کردنەوە .

ڕوودەدات، وە لـە ئوسـتراليادا هەيـە . بـەڵام لەعێراقـدا دەگمەنـە. بەشـەكی تـر گێژەڵۆكـەی ئاوە(اعصار الماء)، لە گەردەلولی زەمینی چالاكی كەمترە و، بـەزۆری لەكەنارەكانـدا ڕوودەدات لەئاسیاو ئەمریكادا . گەردەلولی تۆزو خۆلیش هەیـە (الزوابـع الترابیـة)، كەبارسـتەی هەوایـەكی پیسی خۆڵاوی یەو، پڕە لەكەرستەی ئەندامیو، بای ڕویی (السـطحیة) هـەڵی دەگـرێ، ئەمـەش لەكاتێكدا خێرایی لە(١٠) گرێ پترە .

لە خاكی ووشك و خۆڵاوی دا هەڵدەكات وەكو عێراق و پاكستان و لیبیا و باكوری چین . زۆر جار گەردەلولی هەورە تریشقەی لەگەڵدایە، وەكو لەمایسدا لەبەغدادا ڕوودەدات. لەمانگی تەموز لە ناوەراست و باشوری عێراقدا زۆر دەبێت . لەبەهاریشدا لەناوەڕاستدا زۆر دەبێت . كەم وایـە لەكیلۆمەترێ زۆرتر بێت . گەر لم و زیخی لەگەڵدابێ پێ ی دەوترێ گەردەلولی لماوی، كەبەرزی لە(٢٠٠)م زۆر تر نابێت . لەبیابانی گەورەو سۆداندا زۆرە .

ئەو گەردەلولە زیانی زۆرە بـۆ تەندروسـتی چـونكە خـوێ و گـەردی ڕوشـێنەری تێدایـە بـۆ كۆئەندامی هەناسەو، ئەنجا بەكتریا . پاشان خاك دەڕوتێنێتەوە و شار پیس دەكـات[1] . بـەڵام لە ناوچە كشتوكاڵی و پڕ لەدارو درەختەكان كەم ڕوودەدات .

پێغەمبەر -د-خ - فەرمویەتی :(اتقوا الذر فان فیه النسمة). واتە : خۆت لە خـۆڵ و تـۆز بپارێزە چونكە زیندەوەری تێدایە . (وەكو میكرۆب و بەكتریاكان) . ئەم فەرمودە كتێبی (القران والطب /ل ٩٣)دا هێناویەوە . باسی نەكردوە كێ گێڕاویەوە . سەیری (النهایـة /ابـن الاثـیر)كـرد فەرمودەی تـر هـاتووە لـەم بـارەوە:(تنكبـوا الغبـار فـان منـه تكـون النسـمة).سـەیری وشـەی (النسمە)بكە .

لە(النهایة/ابن اثیر)دا(الذر:تۆزقـاڵی بـەر ڕۆژێیـە)، كـە لەدەلاقـەوە دێتـە ژورەوە دەبینرێـت .(النسمة) بە هەموو زیندەوەرێ دەوترێت.وە وشەی (العاصف) لە ئایەتی :﴿ رِيحٌ عَاصِفٌ ﴾[2]. لە (مفردات الراغب) دا بەواتای بایەكی تێك شكێنەر هاتووە كەوەكو كای لێ دەكات وەكو لە

(١) الانواو الجویە/ ل: ٢٧٩- ٢٨٢ بە كورت كردنەوە.
(٢)یونس/٢٢.

قورئاندا هاتووه ﴿كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ﴾[(١)].

- هەوا تەنەكان دەگوازێتەوە:

﴿وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحَ عَاصِفَةً تَجْرِي بِأَمْرِهِ إِلَى الْأَرْضِ الَّتِي بَارَكْنَا فِيهَا﴾[(٢)]، واتە: وە سولەیمان بای توندوتیژی هەبو بە فەرمانی ئەو دەڕۆیی لەو زەوییەدا کە پیت و فەرمان تێدا کردووە ﴿وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحَ غُدُوُّهَا شَهْرٌ وَرَوَاحُهَا شَهْرٌ وَأَسَلْنَا لَهُ عَيْنَ الْقِطْرِ.] [(٣)] واتە: سولەیمان بای هەبو ڕۆیشتنی بەیانیانی مانگە ڕێیەك بو، ڕۆیشتنی ئێوارانی مانگە ڕێیەك بو، وە بۆمان تواندەوە مسی تواوە.

بێگومان مرۆڤایەتی زۆر شارستانیو ژیاری مەزنی بە خۆوە بینیوەو، لەناوچۆ، کە لەئاستی پێشکەوتنی تەکنەلۆجی سەدەی (٢٠ – ٢١) دا بو بێت، لەوانەش چاخی سولەیمان بوو، کە تاتە جەمسەری حوکمی جیهانی ئەو سەردەمەی دەکرد. لەو سەردەمەدا ئەم شارستانیە لەهەمو بوارێکدا پێشکەوتو بووە، لەبواری تەکنیکیو، هونەریو، گواستنەوەو، زانستی گیانیو- سەربازیو، سیاسیو ..هتد دا، دادگەریو ئاسایش تەواوی جیهانی گرتبۆوە. وەکو لەسورەتی (السبأ/١٢ –١٣)دا ئاماژەی بەو پێشکەوتنانە کردووە.

یەکێ لەو بوارانە گواستنەوە بووە بە هەوا، یان با. دیارە هەوا هەڵمو هەورەکان دەگوازێتەوە. دیسان باڵندەکان﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾[(٤)]، واتە: ئەوە بۆ سەیری باڵندە ناکەن لەهەوای ئاسماندا دەستەمۆ بون، تەنیا خودای بەزەیی ڕایاندە گرێ، بە ڕاستی لەمەدا چەند بەڵگەیێ هەیە بە بڕواداران. وە مێروەکان هەڵدەگرێ: ﴿يَوْمَ يَكُونُ النَّاسُ كَالْفَرَاشِ الْمَبْثُوثِ﴾[(٥)]، واتە: لەو ڕۆژەدا خەڵکی وەکو پەپولەی پەرشو بڵاون(لەهەوادا).

---

(١)سورة الفيل/٥.
(٢)سورة الأنبياء/٨١
(٣)سورة سبا/١٢
(٤)سورة النحل/٧٩
(٥)سورة القارعة/٤

﴿وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْراً أَبَابِيلَ{٣} تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ{٤} فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍ﴾ [١]. واته: كۆمهڵه باڵندهیهكمان نارده سهریان بهردی قوڕیان تێ دهگرتن، وهكو كای خوراویان لێ دهكردن. لێرهدا ئاماژه دهكات به گواستنهوهی ههندێ نهخۆشی وهكو سورێژهو ئاوهڵه كه بهسهر سوپای ئهبرههدا هاتو لهناوی برد.(طيرا ابابيل) یان بهمانای پهلهوهری پۆل پۆل دی، كه قوڕی میكرۆباوییان ههڵگرتووه بۆ ناو ئهو سوپایه. بۆ زانستی پتر سهیری (الإعجاز الطبي في القرآن/ د. السيد الجميلي) بكه.

﴿فَبَدَّلَ الَّذِينَ ظَلَمُواْ قَوْلاً غَيْرَ الَّذِي قِيلَ لَهُمْ فَأَنزَلْنَا عَلَى الَّذِينَ ظَلَمُواْ رِجْزاً مِّنَ السَّمَاءِ بِمَا كَانُواْ يَفْسُقُونَ..] [٢]،واته: دامان بهزانده سهر ئهوانهی ستهمیان كرد سزا له ئاسمانهوه)، كه (تاعون)بووهو، ههوا میكرۆبهكهی دهگوازێتهوه. (السماء) لێرهدا ئاماژهیه بۆ ههوا. باڵنده به هۆی باڵهكانی به ههوادا دهفڕێ: ﴿وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ﴾ [٣]، بۆنمونه: كۆتر لهههر باڵێكدا (٢٣) شاپهڕی ههیهو (١٢)ش له كلكیدایه، كه به ههموویان پاڵ به باوه دهنێن بۆ ئهوهی پاڵ به باڵندهكهوه بنێت، بۆ ئهو لایهی كه دهیهوێ، كۆمهڵه شاپهڕی كلكیش توانای نیشتنهوهی سوكو ئاسان دهكات. وهكو نیشتنهوهی فڕۆكه لهفڕۆكهخانهداو، بر ههڵفڕینو پێچ كردنهوهش لهههوادا یارمهتی دهدات. ئهنجا باڵنده سوكهو، زۆر ئهندامی نییه، وهكو ددانو میزڵدان، وهچاوی ورد بینی یهو لهشی تهشیلهیی یه، ههمو ئهوانهو چهندانی شتی تر فڕینی ئاسان دهكهن، وهكو ئهمانه ههموویان چهند سودهكی (با) بون، كه خوداوهند وهكو بههرهیهكی گهوره به مرۆڤو گیانداران و ڕووهكی بهخشیوه!

وهكاتێ خودا ئیلهامی دروست كردنی فڕۆكهی خسته هزری مرۆڤهوه، توانی لهسهر شێوهی باڵندهدا فڕۆكه دروست بكاتو، شێوهیهكی تهشیلهیی و، پهروانهو، باڵی بۆ دابین بكات. پهروانهی فڕۆكهكهی به ماتۆڕێكهوه بهستهوه، كه بیسوڕێنێتهوهو پاڵ به ههواوه بنێ بۆ پشتهوهو، تهزویهكی بای توند پهیدا بكات كه كار بداتهوه، واته: به خێرایی یهك بۆ پێشهوه پاڵ به فڕۆكهكهوه بنێ لهگهڵ تهزوی ههواكهدا بگونجێت. پاشان مرۆڤ فڕۆكهی جێتی بێ پهروانهی داهێنا، كه لهخێرایی دهنگداو، بهڵكو خێراتریش لهو بێت. ماتۆڕێكی مزراحی بۆ

---

(١)سورة الفيل/٣ ـــ ٥
(٢)سورة البقرة/٥٩.
(٣)سورة الأنعام/ ٣٨.

دروستكرا، كه هەوا بر ژوورەوە ڕابكێشێ‌و یارمەتی سوتانی سوتەمەنی ناو ماتۆڕەكە بدات، بەو سوتانە قەوارەی غازەی گەرمە سوتاوە گەورە دەبێ‌و، بەرهەمی ئەو سوتاوەو هەر نەسوتاوەكەش لەكونێكی تەسكی ماتۆڕەكە دێتە دەرەوە، بە پێچەوانەوە فڕۆكە بۆ پێشەوە دەردەپەڕێت، وەكو دەرپەڕینی فتبۆڵ! ئیمرۆ زانست دەڵێ: مێش ١٨كم/لەسەعاتێكدا بە هەوادا دەڕوات. فڕۆكە بە خێرایی (٨٠٠)كم/س. فڕۆكەی فیشكەدار خێرایی (٢٠٠٠كم/س). دەنگ خێرایی بە هەوادا (١٢٠٠كم/س). بەلام لەباڵندەدا (داڵ) لەسەعاتێكدا (٨٦)كم دەبڕێت.

سەردەمی سولەیمانیش (با) هۆیەك بووە بۆ گواستنەوە، كە سولەیمانی بە شام گواستۆتەوە. بەلام چۆن؟ ئەوە خودا دەزانێت! بەلام لەبەیانی یەوە تا ئێوارە ڕێگای دومانگی بڕیوە، گەر مرۆڤ بە پیادە بڕوات، یان بە سواری. مرۆڤ بە پیادە (٥)كم دەبڕێ لەسەعاتێكدا، بە ئەسپ گەر بەهێواشی بڕوات (٦) كم/س دەبڕێ، بەلام گەر بە ئەسپی غاردەر بڕوات (٣٠)كم دەبڕێت لەسەعاتێكدا[1] . وە یەكەم كەس كە پێوەری بای دۆزییەوە زانای ئینگلیزی ڕۆیەرت هۆك بو لەساڵی (١٩٦٧ز)دا. ئەم با پێوانە فنجانی ئەلەمنیۆمیان هەیە بە چەرخێكەوە بەستراون، كە لەگەڵ هەڵكردنی بادا دەخولێنەوە، تا با خێراتربێت خێراتر دەخولێنەوە. بەمە ڕاددەكەی دەپیورێ، كە خێرایی چەندە لەسەعاتێكدا. خوای گەورە ڕاستی فەرمووە: ﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ﴾[2].

---

(١) معجزة القرآن والطوفان بين العلم والايمان/ المهندس سعد حاتم محمد مزرة/ ط١/ ١٩٩٥/ بغداد ل: ٧٣– ٧٤ سەیر بكە .

(٢)سورة القمر /٤٩.

- هـه‌وره‌كـان:

١١٨- هه‌وره‌كان چین؟

١١٩- هه‌ور هه‌ڵم دروستی ده‌كات

١٢٠- جۆری هه‌وره‌كان.

١٢١- مانای (السحاب الركامی).

١٢٢- مانای (فیبسطه في السماء).

١٢٣-

١٢٤ -مانای (كیف یشاء).

١٢٥- مانای (فیصیب به).

١٢٦- مانای (الودق).

١٢٧- مانای (البرد).

١٢٨- مانای (من خلاله).

١٢٩- مانای (من جبال).

هەور چییە؟

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً﴾[1]. واتە: ئەوە نابینی خودا پاڵ بە هەورەوە دەنێت ﴿حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَاباً ثِقَالاً﴾[2]،.واتە: هەتا گەر (با) هەورەکی قورسی هەلگرت. ﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفاً وَطَمَعاً وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ﴾[3]،.واتە: وە هەوری قورس دروست دەکات. (الراغب) دەڵێ: (السحاب: ئەو هەورەیە ئاوی تێدا بێ یان تێدا نەبێت). وە (السحاب) بە (الغمام) هاتووە ﴿فِي ظُلَلٍ مِّنَ الْغَمَامِ﴾[4]،.

بە (المزن) هاتووە. ﴿ءَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ﴾[5]، . (المزن) لای (الراغب) هەورەکی بریسکەدارە. وە بە (الصیب) هاتووە، بە (المعصرات) هاتووەو زۆر ناوی تری هەیە.

هەور لەڕاڤەی زانستیدا

(هەور: کۆبونەوەی دڵۆپەکانی ئاوە، یان تەنۆلکەی بەفری یە، یان ئاوێتەی هەردولایە، بەهۆی سوکی یان سەر هەوا دەکەون، بەهۆی بەرکەوتنی خۆر پێیان، کە دەیدەنەوە دەبینرێ.

هەور دیاردەیەکی بینراوی بزوتنەوەی شێوانە لەهەوادا، کاتێ گەشە دەکات، کە بە شێوەی نیمچە ئەدیاتیکی هەوای گەرم بۆ چینە بەرزەکانی هەوا بەرز دەبێتەوە، کە بەهۆی پاڵەپەستۆوە چۆتە ناو یەکترەوە، ئەنجا سارد دەبێتەوەو، تێر دەبێ‌و، هەندێ جار فرە تێر دەبێت، پاشان لەسەر تەنۆلکە تۆزەکان چڕ دەبێتەوە تا دڵۆپە هەورەکان پێك بێنێ، یان لەسەر ناوکەکانی بەفر کۆدەبێتەوە، تا پلەی کەمتر لەسفردا تەنۆلکە بلورییەکانی بەفر پێك بێنێت.

---

(١)سورة النور/٤٣
(٢)سورة الأعراف/٥٧
(٣)سورة الرعد/١٢
(٤)سورة البقرة/٢١٠
(٥)سورة الواقعة/ ٦٩.

هەندێ جار هەڵگرتنەکە بە ناچاری دەبێ، ئەمەش لەکاتێکدایە هەوا بە سەر چیاکاندا، یان ناوچە نزمەکاندا یان بەشەکانی شنەی وشکایی‌و دەریایی دا هەڵدەکات، یان بە ڕەهایی ڕادەبرێ، وەکو بەرزبونەوەی تەوژمەکانی هەڵگرتنی گەرم لەهەوای ناجێگیردا، وە هەڵگرتنی هەوای ڕێك بە فراوانی بە کردارو هۆیەکی سەرەکی دادەنرێ بۆ باراندنی بارانی زۆر بە سەر ناوچە نزمەکانی هەوادا. چونکە ئەودەسەڵات دەگرێ بەسەر ئەو هەورانەدا، کە لەبازنەکی فراواندا باران دەبارێنن. لێرەدا ڕێگای تری لاوەکیش (الثانوية) هەیە بۆ ساردکردنەوەی هەوا بۆ ئاستی تێرکردن، لەوانە تێکەڵ بونی هەوای گەرمی شێدار بە هەوای سارد بە ڕێگای ئاسۆ بون(التأفق Advection)، ئەمەش لەکاتێکدا بەسەر ڕویەکی ساردا ڕادەبرێت. یان بە ساردبونەوەی شەوانەی تیشکی بۆ ڕوی زەوی‌و چینی هەوای شێدار. بەڵام ئەم هۆیانە خۆجێ ین‌و لەنزیك زەوی دا ڕودەدەن‌و، تەم‌و زوقم‌و هەندێ هەوری چینی نزم پەیدا دەکەن‌و، کەم وایە بارانیان لێوە بێت).

(ساڵانە ٤،٤٧ × ١٠١٤) تەن ئاوی زەوی دەبێ بە هەڵم‌و، تەنیا (١٤٪)ی بەر وشکانی دەکەوێ. هەوریش برەیەکی جیا جیای ئاوی هەڵگرتووە لەشێوەی دڵۆپەی ورددا تیرەیان (٥ – ١٠٠) مایکرۆن دەبێ‌و، پەیتی یان (١٠ – ١٠٠٠) دڵۆپۆکە/سم٣ دەبێت. تێکڕای بڕی ئاو لەهەوردا (١گم/م٣)و، لەهەوری کەڵەکەدا (الركاميه)ی گەرم‌و چاڵاکدا (٥٠ – ١٠گم/م٣) دەبێت. زۆربەی هەور لەناو چینی تروپۆسفیری هەوادا گەشەدەکات، کە ئەستوری (٨)کم دەبێ لەسەر هەدو جەمسەرەکانداو(١٦)کم دەبێ لەسەر هێڵی یەکسان(الإستواء)دا. هەندێ جار لوتکەکانی هەوری گرمەیی (الرعدية)، یان هەوری موجەب ژێر زەوی چینی سترۆسفیر دەبڕێ‌و هەوری (سیرۆس – السمحاقية) پەیدا دەکات.

لێرەدا شەوانە هەندێ هەوری بەرز لەهەوای هێڵی پانی بەرزدا دەبینرێن، وەکو هەوری سەدەفی(nacreaous) لەبەرزایی (٢٥کم)دا. هەوری شەوانە هەیە لەبەرزایی (٨٠کم)، کە ڕاستی یەکەی هەوری موجەبی ئاوی‌و بەفرییەو لەسەر خۆڵی بورکان‌و شوهبەکان گەشەدەکات، وەکو حیسابی (ترامو داینامیکی) پشتگیری لەم ڕاستی دەکات) [1].

(١) بە کورت کردنەوە لە (الأنواو الجويه)/ ل:١٤٩ – ١٥٢وەرگیراوە.

لێرەدا بینیمان هەور بریتی یە لەهەڵم چڕ دەبێتەوە، خواش دەفەرمێ: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾[1]، واتە: سوێند بە ئاسمانی گێڕەوە، واتە: ئەوهەڵمەی لەزەوی یەوە بۆ ئاسمان بەرزدەبێتەوە بە شێوەی باران دەیگێڕێتەوە.

هەوری سالب و موجەب هەیە، کە (با) لێکیان دەدات: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ﴾[2]. وەکو باسکرا. وە هەور لە(با)و هەوا سوکترە بۆیە دەتوانێ هەڵم و هەور هەڵبگرێ و بیگوازێتەوە، وەکو لەوشەی (اقلت) و(یزجی) دا دەردەکەوێت. لەوشەی (الثقال) دا ئاماژە بە قەبارەو چڕی و قورسایی هەڵم و هەور دەکات. دیارە (فیزیای هەور زانستەکی فراوانە، بەڵام دەکرێ بکرێ بە دووبەشی سەرەکییەوە، کە پەیوەست بن بە یەکترەوە. یەکەمیان بە فیزیای هەوری وردبینی (فیزیاء السحب المجهریة) ناسراوە، کە بە وردو درشتی باس لەکرداری گەشەو پەرت بونی تەنۆلکەکانی هەورو باران دەکات و، دیاردەکانی ترمودایناميکی و بزوتنەوەی ئەو دەکات لەگەشەکردن و بونە هەڵمی داو، هۆیەکانی فرە شێوەی باران بارین و سەرچاوەکانی کارەبایی لەناوی دا تاوو توێ دەکات.ئەمەش گرنگە بۆ پێشبینی و کارلێکردنی دەستکرد بۆ گەشەپێدانی هەورو باران. بەشەکەی تری فیزیای هەور بە فیزیای هەوری بینراو ناسراوە، کە دیاردە گەورەکانی هەور تاوو توێ دەکات، کە کار لەگەشەوپەرتەوازەکردنی دەکەن وەکو بڕینی با (قص الريح)و ئاوێتە بونی هەواوجولەکانی هەوا لەناو هەورو دەرەوەی داو ئەو هۆیانەی کار لەفرە شێوەیی و کۆبونەوەو دابەش بونی دەکەن لەدەوری چەند سیستەمێکی کەش و هەوای جیا جیادا. وەکو ناوچە نزمەکان و ناوچەکانی هەواو گەردەلولەکانی بازنەیی و دابەش بونی خاسیەتی فیزیایی لەناو هەوردا، وەکو ئاوو تەوژم و پلەی گەرمی هەور. بۆ ئەو مەبەستە دەزگای گران بەها بەکار دێت وەکو: مانگی دەستکردی کەش و هەواو ڕادارو فڕۆکەو ڕادیۆسۆند. بە هۆی ڕادارو پاشکۆکانی کەش (الطقس)سەلماوە، کە هەوری باراناوی مەیلی ڕێکی دەکات لەناوچە نزمایی یەکانی هەواوناوچە بازنەیی یەکاندا لەشێوەی پشتێنە یەکدا، کە پانی یان(٢٠)کم و درێژییان چەند سەد کیلۆمەترێ دەبێت. بڕوا وایە بەرزو نزمی و هێڵەکانی بای

---

(١)سورة الطارق/١١

(٢)سورة الحجر/ ٢٢

بەهێزو ڕوی ناوچەکان ڕۆڵەکی گرنگ لەوەدا دەبینێت)[1].

پۆلێن کردنی هەورەکان

ئایا دەزانی ڕێکخراوەی کەش ناسی جیهانی (WMO) یەك ئەتڵەسی دوبەرگی نوسیوە لەسەر پۆلێن کردنی هەورەکان، کە پشت بە بەرزایی هەورەکانو شێوەی دەرەکی یان دەبەستێت. دابەشی کردون بە (١٠) ڕەگەزو (١٤) جۆرو (٩) هەمە جۆر، سەرباری (٩) هەوری گۆڕاوی لاوەکی[2].

قورئانی مەزنیش بە ڕاشکاوانە باس لەدوو جۆر هەور دەکاتو دەفەرموێ: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ﴾[3].. واتە: ئایا نابینی خودا هەور لێ دەخوڕێ، پاشان پێکی دێنێ، پاشان دەیکاتە کەڵەکە (ڕوکام)، دەبینی باران لەنێوان ئەودا دەردەچێت، وە لەئاسمانەوە لەچیاکانەوە لەوێ دا تەزرە دەبارێ، ئەنجا ئەوەی بیەوێ زیانی لێ دەکاتو کێ ی بیەوێ لێ ی لا دەدات، خەریکە بریسکەکەی سۆمای چاو ببات. لێرەدا قورئانی مەزن چەند ئیعجازەکی زانستی فیزیایی لەمەڕ هەورەوە دەردەخات، بەر لەوەی زانستی فیزیایی هەوا پەیان پێ بباتو، بیاندۆزێتەوە. یەکەم شت ئاماژە بە جۆرە هەورێك دەکات، کە بە هەوری کەڵەکە (الرکامی) ناسراوەو سەری وەکو چیا لوتکەی هەیە.

دووەم: هەوری چینچین (السحاب البساطي الطبقي)، کە ئاسۆیی بەرز دەبێتەوە.

زانست لەکاتێکدا پەی بە هەوری کەڵەکی برد، کە سەرەکی لوتکەیی چیایی هەیە، کە هۆیەکانی ڕوانگەی هەوایی پێشکەوت. قورئان بەر لە(١٤٠٠) ساڵ باسی دوو جۆر هەوری کردووە: ﴿ فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ﴾[4]. واتە: هەور ڕادەخات لەئاسماندا. ئەمە هەوری

(١) الانواء الجوية / ١٤٩-١٥٣.

(٢) هەمان سەرچاوە /ل:٦٧.

(٣)سورة النور/٤٣.

(٤)سورة الروم/٤٨.

(السحاب البساطي الطبقي)یە. وە دەفـەرمێ: ﴿ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً﴾[1]. ئەمە ئاماژەیە بۆ هەوری کەڵەکە. دەفەرمێ: (کیف یشاء) ئاماژە دەکات بۆ جۆرو شێوە هـەورەکانی تر کە خوداوەند بە چەندان شێوە پیشانیان دەدات لەئاسماندا.

هەوری چینچین:

چۆن پێك دێ؟هەوری چینچین درێژ دەبێتەوە تا دەگاتە (٢٠٠کم)، هەورەکە وەکو چینەکی زۆر بەرز دێ‌و پێك دێ، پاشان هەوری خوار ئەو دێ‌و وەکو رایەخ رادەخرێ، ئـەنجا چینی ژێـر ئەو دێ وەکو ئەو درێژ دەبێتەوە وەکو رایەخ. ئایا باران دەبارێ؟ نەء. ئەنجا چـینی سـێ یـەم دێ‌و درێژ دەبێتەوە، ئەنجا باران دەبارێ، بەڵام تا چینی چوارەم بـاران ناگاتـە زەوی، چـونکە چڕبونەوەیەکی تەواوی نییە بۆ بارینی باران بۆ زەوی.

هەوری کەڵەکە (الرکامی)(ثم یؤلف بینه) کلیلەی ئەم ئایەتەیە، خەڵکی وکو مەجاز بەسەری دا ڕەت دەبن، کەچی ڕاستەقینەیەکی گەردونی یە، چونکە بە ئاشکرایی حەقیقەتێکی کارەبایی دەردەخـات، کـە ئـەو دیـاردە هـەوایی یانـەی لەسـەر دادەمـەزرێ، پێـك هـاتنی نێـوان هەورەکان(التألیف) ئاماژەیەکی ڕون‌و وەسفەکی وردە بۆ لێـك نزیـك خسـتنەوەی هـەوری جیـ جیای کارەبایی، کە یەکتر ڕادەکێشن‌و وەکو سوپایەك دادەمەزرێن‌و، لەگەڵ فەرمانی خودا ڕێك دەکەون، کە دەیەوێ لەناو هەورەکاندا دروستی بکات لەتەزرەو تریشقەو بـاران. ئەگـەر هـەورە یـەکتر کێشـکەرەکە چـین چـین بـێ هـەوری کەڵەکـە پێـك دێـنێ، قـوڵایی کەڵەکـە هـەوریش لەگەردەلولی تریشقەدا زۆر گەورە دەبێت، گەر بە تاڵ بونەوەو شۆرتی کارەبایی لەنێوان هەندێ لەو چینانەدا ڕوبدات، کە بەزۆری وایە بارانە کە لەچینەکانی ژێرەوە دەبارێ‌و، لەکاتی بارینی د دڵۆپەکانی لەگەڵ دڵۆپەی تر کۆدەبنەوە، کە ئەمە (الودق)ە. گەر باری هـەوایی کارەبـایی لـەو هەورە کەڵەکەدا لەهێزو شێواندا گەیشتە ئەو ئاستە ڕێگا بە ڕودانی ئەو دیاردە سەیرەیە بدات. کە دیاردەی هاتوچۆی بلوریيەکانی ئاوە لـەنێوان ناوچـەی بـەفرین کـە، لەژورەوەیـەو ناوچـەی خوارەوەکە بارانە، تەرزە (البرد) پێك دێ‌و گەشەدەکات‌و لەوە قورس تر دەبێ، کـە دیلـی ئـەو

---

(١)سورة النور/٤٣.

هێزە ببێ، بۆیە دێتە خوار بۆ سەر زەوی، گەر تەرزەکە ورد بێ ڕەحمەتەو، گەر قەبارەشیان گەورە بێ ئەوە کارەساتە ﴿فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ﴾[1]. شێخی زندانی دەڵێ: چوار زانای کەشناس کۆنگرەیەکیان بەست، کە شەش مانگی خایاندو منیش یەکێ بووم لەوانە، کە لەتەفسیری ئەم ئایەتەیان دەکۆڵیەوە ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ﴾[2]. ئەم ئایەتە هەمو پیتەکانی موعجیزەئێکن.

کرداری یەکەم: (یزجی)یە واتە: پاڵ نان بە هێواشی. بە مانگی دەستکرد وێنەی هەور گیراوەوبینراوە کە چۆن پێك دێ‌و، پاشان پاڵ دەدرێ‌و لێ دەخورێ؟ بەڵام بۆ کوێ؟ بۆ هێڵی کۆبونەوە. (الم تر ان الله یزجی سحابا). واتە: بە هێواشی پاڵی دەدات، لێرەدا داستانی ئەو هەورە بە پێك هاتنی پارچەی لێك دور دەست پێ دەکات، پاشان بە هێواشی بۆ هێڵێ کۆبونەوە لێ دەخورەرێت، کاتێ گەیشتە خاڵی کۆبونەوە، کۆدەبێتەوەو پێك دێت، ئەمەش وشەی دووەمە (ثم یؤلف بینە). هەر هەورێ بونەکی سەربەخۆو سیستەمێکی سەربەخۆو پێك هاتنێکی سەر بەخۆی هەیە، کاتێ کۆبونەوەیەك سیستەم وەردەگرێت.

زانایانی ڕوانگەکان (الإرصاد) دەڵێن: پێك هاتن دوای لێ خورین دەست پێ دەکات‌و، پێویستی بە (یزجی)یە دەست پێ بکات. نمونە: گەر ئاوێکت هێناو گەرمت کرد چی بەسەر دادێ؟ هەڵدەچێ‌و دەبێ بەهەڵم‌و بە هەوادا پەرش دەبێتەوە، بۆچی؟چونکە گەرمی ئاگری ژێرەوەی چالاکی پێ دەدات دەجوڵێ‌و هەڵمەکە بەرز دەبێتەوە.

وتویانە: گەر بەرز بۆوە چڕدەبێتەوە، لەهەڵمەوە بۆ دڵۆپەوبۆ شلە دەگەڕێتەوەو جارەکی دەگەڕێتەوە، کاتێ دەگۆڕێ، گەرمی خەزن کراوی ناوی دەردەچێ، ئەو گەرمییە هەوا گەرم دەکات لەناوچەی کۆبونەوە، گەرم بوونی هەواش هەوا بۆ سەرەوە بەرز دەکاتەوە، پاڵەپەستۆی هەوای ژێرەوە دێ هەور بەرز دەکاتەوە دەیکاتە کەڵەکە لەسەر کەڵەکە. (رکم) ژمارەی سێ یەمە:﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ

---

(١)سورة النور/ ٤٣.
(٢)سورة النور/ ٤٣.

مِنْ خِلَالِهِ﴾ [1] . کەواتە وزەکە لە (الرکم) دایە و، دەبێتە ئەو هێزە هێزی لاواز بڵند دەکات، ئاوی ناوی فرەیە، کۆتایی وزە بەبارینی باران دێ بۆیە پیتی (العطف) دەگۆڕێت .

پیتی (العطف) لەنێوان سێ کردارەکە (ثم) یە و، لە نێوان کرداری سێ یەم و چوارەمدا(الفاء) دێ :(فترى الورق يخرج من خلاله). گورج بێ مانەوە ڕوودەدات . بارانەکەش لەهەموو هەورەکە نابارێ بەڵکو لە بەشە لاوازەکانی هەورەکە دەبارێ . خوای گەورە ئەمەش بە﴿من خلاله ﴾ دەردەبڕێ!

﴿وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ﴾. واتە : (تەزرە) لە ئاسمانەوە لەچیاکانەوە دەبارێ . پێویستە هەورەکانی چیایی هەڵکەوتبن لەئاسماندا تا تەزرەی تێدا ببینن، گەر نا تەزرە نابارێت. ﴿فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ﴾. وتیان: گەر تەزرە پێك هات دا دەبارێو، کێ ی مەبەست بێ بەسەری دا دەبارێنێ، زۆر جار تەزرە پێك دێو دەبارێ، بەر لەوەی لەهەورەکە بێتە خوارەوە، جارەکی تریش بەرز دەبێتەوەو، دانەی تەزرە پێك دێو، هەندێ جار تیرەکی (٧)سم، واتە: مشتە کۆڵەیەکەو دەبارێ، بەر لەوەی بێتەخوار، خوای گەورە ڕێگای پێ ناداتو جارەکی تر بەرز دەبێتەوە.﴿يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ﴾ [2]. لەساڵی (١٩٨٥ز) دا زانایانی ڕوانگەکان وتیان بۆ ئەوەی بروسکە پێك بێ:

(١) پێویستە هەورەکە (١٠) پلەی سەدی (٢٠) پلەی سەدی کەم بێ، لەنێوان ئەو دو پلە گەرمییە دا تەزرە پێك دێت.

(٢) پێویستە هەورەکە ماددەی ڕەقی تێدا بێ لەگەڵ ئاودا. ماددە ڕەقەکە تەزرەیەو ئاوەکە دڵۆپەکانی هەورەکەیە، کاتێ ئاوەکە بۆ تەزرە دەگۆڕێ بارگەی کارەبایی لێوە پەیدا دەبێ، ئەو بارگەیە تەزرەکەی جوڵاندووە.

هەور بە دابەش کردنی هەڵدەستێ، پاشان بەیەك گەیاندن پەیدا دەبێ، هۆی سەرەکی پێك هێنانی بروسکە تەزرەیە، ئەو ڕوناکییەی دەیبینن زۆرە ئەوە بە تەزرە دروست دەبێ، بە تەزرە

(١)سورة لنور/٤٣.
(٢) سورة النور/٤٣

دروست دەبێ دەردەچێت)[1] .

لێرەدا قورئان دەفەرموێ: (خەریکە روناکی بروسکەکە سۆماو ئاوی چاوببات)!

وە هەور زۆر رەگەزی هەیە، هەوری بەرز (سیروس)ی واتە تەنکە هەور (السمحاقیە) لەچینی بلوری بەستو پێك دێ. تەنکە هەوری چین چین هەیە (السمحاق الطبقي cs) رەنگەکی شیری هەیە خەرمانە لەدەوری خۆرو مانگدا پەیدا دەکات. هەوری کەڵەکە هەیە(cc).

لە هەوری ناوەڕاستدا هەوری کەڵەکەی ناوەڕاست هەیە(Ac) کە قورسەو بەخەندەکی کێلداوی زەوی دەچێ . تەخاریر (چین چینی ناوەڕاست Ac) هەیە شین باوە، هەندێ یان هەموو رووی خۆرو مانگ دەگرێ . ئەم هەورانە لە نێوان (٢-٦) کم دان .

هەوری نزممان هەیە لە نێوان (٣)کم دان، وەکو هەوری تەخروری (St) کە لە هەوری چین چین دەچێ و خۆڵەمێشی یەو پەڵەی روناکی تێدایەو لە لوتکە هەوری کەڵەکە پێك دێ . هەوری چینی باراناوی (چینی باراناوی ns) هەیە خۆڵەمێشی و رەش باوەو، بنکەکەی نارێکە بەهۆی بارینی باران و بەفر لێ یەوە.

هەوری هەڵگرتن (السحب الحملیة) هەیە بنکەکەی (٢\١١ بۆ ٢کم دەبێ و ئەستوری (٢\١١ بۆ ١٢کم دەبێ و سەرچاوەی تەزرەو باران (المزن)ە و لەسەر دەریاو وشکانی زۆرە. وەکو هەوری کەڵەکەیی (الرکامي)و هەوری باراناوی (المزني cb)[2] .

کاتێ قورئان دەفەرموێ:(فیبسطه کیف یشاء). لە (کیف یشاء) . دا ئەوە دەردەخات هەورەکان لە چەند شێوەدا هەڵدەکەون، کە کەش ناسان وێنەیان گرتووەو، لە ئەتڵەسەکاندا تۆماریان کردووە.

---

(١) لة الموسوعة الذهبية/ ل:(١٣٤- ١٣٨) بە هەندێ دەسکارییەوە وەرگیراوە .

(٢) الانواء الجوية/ ل: ٦٨- ٧٠ بە کورت کردنەوەو دەسکارییەوە .

گرمەی هەورو بروسکەو تریشقە (الرعد والصاعقة):

١٣٠- هەورە تریشقەو گرمەی هەور، یان کارەبای هەوا .
١٣١- چۆن هەورە تریشقەو گرمەی دروست دەبێت .
١٣٢- هەورە تریشقە تەسبیحاتی خوا دەکات .
١٣٣- پەیوەندی نێوان تەزرەو بروسکە .
١٣٤- مەترسیەکانی بروسکە.
١٣٥- ئایا دەزانی لە لە خولەکێکدا تریشقە چەند ڕووناکی دەدات ؟
١٣٦- مەترسیەکانی تریشقە (الصواعق) . هۆکانی ڕوودانی تریشقە.
١٣٧- سودەکانی هەورە تریشقە .
١٣٨- پەیوەندی بروسکە بە هەوری قورسەوە (السحاب الثقال) .
١٣٩- (الظلمات –شۆرتەکان –تاریکیەکان) (الظلمات –الرعد –البرق-الصواعق)

﴿أَوْ كَصَيِّبٍ مِّنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصْابِعَهُمْ فِي آذَانِهِم مِّنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ﴾[1] .

واتە : یان وەکو هەورەکی باراناوییە لەئاسمانەوە چەند تاریکی یەك و گرمەو بروسکەی تێدایە، قامکیان دەخەنە ناو گوێچکەوە لەبەر هەورە تریشقە لەترسی مردن .

﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفاً وَطَمَعاً وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ{١٢} وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلاَئِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ{١٣}﴾[2]. لێرەدا قورئان دەری دەخات هەوری باراناوی و هەوری قورس و پڕ باراناوی کارەبای تێدایە، کە تریشقەو بروسکەو شۆرتی کارەبایی تێدا

(١) سورة البقرة/١٩.
(٢) سورة الرعد /١٢-١٣

ڕوودەدات . وە هەورە تریشقە سود بەخشەو زیان بەخشە. بروسك یادی خوادەكات .

ڕاڤەی زانستی

(هۆی ڕوودانی بروسكەو گرمەو هەورە تریشقە لەگەڵ پێك هاتنی هەوری قورسی باراناوی دا لە هەوایەكی تۆفان بۆران و ڕەشەبایی دا بۆ لێك دانی هەوری سالب و موجەبی پێچەوانەوە دەگەڕێتەوە لەو ناو ئەو هەورەدا، كە بە توندی یەكتر ڕادەكێشن و لێك نزیك دەبنەوە، پاشان كۆدەبنەوە . زانست دەڵێ : بروسكە پریشكە كارەباییەكی زۆر گەرم و زۆر پرشنگدارو زۆر خێرایە،بە ڕابردنی كارەبا بەناو هەوادا لە نێوان چەند بارستایی یەكی هەوری گرمەدا ڕودەدات، كاتێ هەوا زۆر بە توندی بەڕەهۆستی ڕابردنی ئەو كارەبایە دەكات بەناوی دا گەرم دادێ و، بەخێرایی یەكی گەورە سەركەش دەبێت، بەڵام هەر بەخێرایی یەكی گەورەش سارد دەبێتەوەو دێتەوە دۆخی ئاسایی، لە ئەنجامی كشان و چونە ناویەكی خێرایی شەپۆلی لەرە لەری گەورەو فراوانی بەهەوادا بەنێوان هەورو زەویدا بڵاو دەبێتەوەو دەنگی هەورە گرمە دروست دەكات، كەواتە زانست لەگەڵ ئەو ڕایە گشتی ناكۆك نییە : كەدەڵێ : بروسكەو گرمەو هەورە تریشقە لەئاكامی بەكارەبابونی هەوری سالب و موجەبی ناو هەوردا دروست دەبێ)[1] .

(د:ولیەم ڤەرجارا) دەنوسێ :(زۆر تیۆر سەبارەت بەسروشتی بروسكە لەئارادایە، سەرباری كۆكییان لە خاڵە سەرەكیەكاندا، بەڵام وردو درشتەكانی ئەم مەسەلەیە هێشتا جێگای شەڕە قسەیە . بیرۆكەی گشتی ئەوەیە، كەلەكاتی هەورە گرمەدا باران و بەستەڵەك و تەزرە لەكاتی بارینی دا بارگەی كارەبایی پەیدا دەكات بەناو تەوژمە هەواییە بەرزە ڕۆكاندا، بەخێرایی یەك، كە بەزۆری لەگەڵ گەردەلولی هەورە گرمەدایە . داهێنانی ئەو بیرۆكەیە بۆ زانای گەورەی ئینگلیزی (میكائیل فراری) دەگەڕێتەوە ئەو دەری خست ئەگەر پریشكە هەڵمی ئاو بخرێتە سەر ڕوی ئاو دەتوانرێ بارگەی كارەبایی گەورە پەیدا بكرێ . ئەگەر ئەم بارودۆخە بەسەر بۆرانی هەورە گرمەدا پراكتیك بكرێ ئەو دڵۆپە بارانەی دادەبارن بارگەی كارەبایی پەیدا دەكەن، ئەم كردارەش تەوژمە هەوایی یە بەرزەڕۆكان بەبارگەیەكی یەكسان و دژندە بارگاوی دەكات . دڵۆپە

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٤٢ سەیر بكە .

بارانەکان بەرەو زەوی دێن، بەڵام هەوا بارگەکراوەکە بەرەو لوتکەی هەورە کە بەرز دەبینەوە .
بەمەش کارەبای هەور بەرێژەیەکی گەورە دروست دەبێ و، هەل ومەرج بۆ تەقینەوەکەی خۆش دەبێت. هەر بەگەورەبونی بارگە دابڕان ونەگەیانەنی هەوا (العزل) هەرەس دێنێ،بریسکەی کارەبای لەهەورێکەو بۆ هەورێکی تر دەڕوات، دیسانەوەو لە ئاسمانەوە بەرەو زەوی دێ، ئەو بروسکە کارەباییە یەیە پێ دەوترێ بروسکە(البرق)[1] .

لێرەدا قورئان ئاماژە دەکات (الصيب) يان (السحاب الثقال) واتە هەوری قورس و باراناوی هەورە تریشقەو بروسکەو گرمەی لەگەڵدایە (الظلمات)ئاماژەیە بۆ شۆرتەکانی کارەبایی و بەتاڵ بونەوەی بارگەی هەورو تاریك داهاتن.

شێخی (الزنداني) لەسەر ئایەتی ﴿وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِن جِبَالٍ فِيهَا مِن بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَن مَّن يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ﴾[2] دەڵێ :(زانایانی ڕوانگەکان لە(١٠) ساڵەی ڕابردودا هۆی پێك هاتنی بروسکەیان لەناو هەوردا دەرخست، فڕۆکەکان و باڵۆنەکان و مانگە دەست کردەکان و ڕوانگەکان و دەزگاکان بەهەر هەموویان کەوتنە خۆ بۆ دۆزینەوەی هۆکاری بروسکە لە هەورەکان دا .

لەساڵی (١٩٨٥ز) دا زاناکان دەریان خست پێویستە بۆ پەیدابوونی بروسکە دوو شت هەبن .

(١) هەورەکە بە ڕادەی (١٠–٢٠) پلەی سەدی کەم بکات، لە نێوان ئەو دو پلەیەدا تەزرە پێك دێ .

(٢) پێویستە هەورەکە تەنی ڕەقی تێدابێ، تەنە ڕەقەش تەرزەیە هەورەکەش ئاوو دڵۆپەکانی هەورە . پاشان باسەکە بەم شێوەیە کۆتایی پێ هات: کاتێ ئاو بۆ تەزرە دەگۆڕێ بارگەی کارەبایی لێوە دێتە دەرەوە . هۆی سەرەکی پێك هاتنی بروسکە لەهەوردا (تەزرە)یە، ئەو بروسکەیەی دەیبینین ئەو کارەبایەیە تەزرەکە دروستی دەکات[3] .

---

(١) كنوز العلم/ ل: ٢٠٦- ٢٠٧ سەیر بکە .
(٢)سورة النور/ ٤٣
(٣) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٤٤ .

ئەم ئایەتە ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّـهَ يُزْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً﴾[1] زۆر بەوردی یەكی موعجیزەیی پێك هاتنی هەوری كەڵەكەیی باراناوی وەسف دەكات، كەلەسەرەتادا لە چەند یەكەیەكی بنەڕەتی پێك دێ، ئەمەش راستی یەكە زانایان چەندە ساڵێكە پەیان پێ بردووە . ئەو هەورە قەبەیە لەیەكەی بچوك پێك دێ، هەر دو دویان پتر كۆدەبنەوە . تا هەوری كەڵەكە پێك دێنن، كەبەرەو سەرەوەیان لەشێوەی چیای دا گەشەدەكات، وەك دەقی ئەم ئایەتە پیشانی دەدات .

ئیعجازێكی تری ئەم ئایەتە ئەوەیە تەزرەو بروسكە پێكەوە دەبەستێتەوە (یان لێك جیابونەوەی بارگە كارەبایی یەكانی ناو هەور)، تاقیكردنەوە تازەكان ئەوەیان دەرخستوە، كەپێك هاتە بەفرییەكان لەكاتی گەشەكردن و توانەوەدا بارگەی كارەبایی بەدەست دێنن، لە كاتێ دا ئەو بارگانە پێوران توانرا ئەو پێوانانە بۆ حیسابی ئەو بارگانە بەكاربێنرێت،كە لەسەروی ناوچەكانی ساردبونەوە (التبريد) دا پەیدا دەبن،پاشان لەو ناوچانەدا پەیدادەبن كەبلوری بەفرییان هەیەو دەكەونە ناو هەوری كەڵەكەی گەشەكردووەوە .

وە ئایەتەكە ئاماژە دەكات، كە گەورەترین مەترسی بروسكەبردنی سۆمای چاوو توانای بینینە. (ئەوەی لێرەدا سەیرە فڕۆكەوانەكان بە تایبەتی لەناوچە گەرمەكاندا لە كاتی بلۆرانی هەوری و بروسكەدا توشی هەمان مەترسی دەبن. چونكە لە خولەكێكدا (٤٠)جار بریسكە دەدات و، بۆیە فڕۆكەوانەكە كوێر دەكات و توانای لێخورینی لەدەست دەدات)[2] .

ئایا هەور تەسبیحات دەكات؟

(يسبح الرعد بحمده). بێگومان لەرەلەرەكانی دەنگی هەو ئاوازێكە بۆ گەردی خوا بەسوپاس و ستایشەوە گوزارش دەكات، بەلام ئێمە لێ ی حاڵی نابین . وەكو رابردوو باسمان كرد زانایان دەڵێن : ئەم گەردونە هزرەكی هۆشمەندی هەڵگرتووە، نەك تەنیا ماددەیەكی رەق و تەق بێ، هیچ هەست و خوستەكی نەبێت .

---

(١)سورة النور/ ٤٣

(٢) الانواء الجوية/ ل: ١٤٥ .

مەترسیەكانی تریشقە

﴿أوْ كَصَيِّبٍ مِّنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصْابِعَهُمْ فِي آذَانِهِم مِّنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ﴾ (1) ..

ڕابردوو مانا كراوە. بەلام لێرەدا دەری دەخات هەوری باراناوی (الصيب) تاریكی و بروسكەو گرمەو هەورە تریشقەی بەهێزی تێدایە، كەمرۆڤ لەترساندا لە چۆلایی گوێچكەی خۆی دەگرێت .

﴿وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَاءُ﴾ (2) .واتە : تریشقە دەنێرێ كێ ی مەبەست لێی دەدات . ﴿فَإِنْ أَعْرَضُوا فَقُلْ أَنذَرْتُكُمْ صَاعِقَةً مِّثْلَ صَاعِقَةِ عَادٍ وَثَمُودَ﴾] (3) واتە گەر پشتیان هەلكرد بلێ : بەتریشقەیەكی وەكو عادو سەمود وریاتان دەكەمەوە.

لەڕوی زانستی یەوە :

لێرەدا بابەتەكی فیزیایی هەیە بە ناوی كارەبای هەوای چینەكانی ژێر زەوی تروفۆسفێر، وە چینی هەوای ئایۆنۆسفێر هەیە، كە بۆ گواستنەوەی بێ تەل گرنگەو كاردەكاتە سەر كارەبای هەوای ژێرەوە.

بۆرانی هەورە گرمە (الزوبعة الرعدية) دیارترین دیاردەی كارەبای یە، چونكە زۆر ڕودەدات لەهەوای شێواودا. بێ لەوەش زۆر دیاردەی كارەبایی تری جوان لەهەوادا ڕودەداتو دەبینرێو، لەناوچەكانی گۆی زەوی دا دەردەكەون، وەكو سورایی جەمسەری (الشفق القطبي)و ئاگری قەدیس موو هی تریش، كە ڕابردو ئاماژەمان پێیان كرد. لێرەدا كارەبای هەوای سامالیش هەیە، بەلام سەلماوە ئەویش پەیوەندی بە كارەبای هەوری هەورە گرمەوە هەیە. وە زانست دەلێ: (ئەو وزەیەی لەهەر بروسكەیەكدا كە بارگە بەتالْ دەبێتەوە (10^{9} — 10^{11}) جول دەبێ، بە زۆری بۆ گەرمایی یەك دەگۆرێ، كە چەند مایكرۆ چركەیەك هەوا گەرم دەكات، كە (٣٠،٠٠٠)ك دەبێو

(1)سورة البقرة/١٩

(2)سورة الرعد/١٣.

(3)سورة. فصلت/١٣.

به توندی ده‌كشێ‌و گرمه‌ی هه‌ور په‌یدا ده‌كات‌و، بریقه‌كه‌ش بروسكه‌یه‌كه).

(وه لێره‌دا په‌یوه‌ندی یه‌كی توند هه‌یه له‌نێوان بارانی رێژنه‌و بر وسكه‌دا، هه‌ر چه‌ند ئه‌و بارانه له‌هه‌وایه‌كی وشكی گه‌رمدا به زه‌وی ناگات. زۆربه‌ی تیوره‌كانی كاره‌بایی هه‌وره گرمه ئه‌و گریمانه ده‌كه‌ن، كه په‌یدا بونی كاره‌با په‌یوه‌ندی به بونی دلۆپه بارانی فره سارده‌وه، یان بونی حاڵه‌تی به‌ستنه‌وه (التجمد) هه‌یه. توێژینه‌وه‌كانی (كوینتر) له‌ده‌زگایه‌كی سه‌رچیایی له‌ئه‌ڵمانیادا پشتگیری له‌مه ده‌كات، كه تێبینی كردووه بارانی زۆر مه‌رجه‌كی بنه‌ڕه‌تی یه بۆ چالاكی كاره‌بایی له‌بۆرانی هه‌وره گرمه‌دا. وه مه‌ڵبه‌ندی ناوچه‌ی بروسكه له‌گه‌ڵ ئه‌و روبه‌ره‌دا پێكاو پێك ده‌بێ، كه باران تێ ی دا ده‌گاته لوتكه. وه بارینی ته‌نی ڕه‌ق له (٩٨٪)ی هه‌وردا هه‌یه، به تایبه‌تی ته‌نی به‌فرو ته‌زره (٧٥٪) حاڵه‌ته‌كان ده‌گرێته‌وه. هه‌رچی ته‌زره‌ی گه‌وره‌یه‌كه‌م ڕوده‌دات.

بارینی سه‌ره‌تایی بارگه‌ی سالب بۆ زه‌وی هه‌ڵده‌گرێ‌و، بارگه‌ی موجه‌ب له‌لوتكه‌ی هه‌ور دا به‌جێ ده‌هێڵێ، بینراوه كه مه‌ڵبه‌نده‌كانی بواری هێز (٣٢٠٠ڤ/سم) له‌ستونه‌كی فراوانی ته‌زره‌ی بارگه سالبدا هه‌یه، كه ده‌گاته ئاستی (٤٠)س، ئه‌و رِلیه له‌گه‌ڵ ئه‌و بارگه‌یه‌دا دێته‌وه، كه ته‌زره‌ی گه‌شه كردوو له‌ناوه‌كی فره‌ساردا په‌یدای ده‌كات. بینراوه جیاوازییه‌كی زه‌مه‌نی هه‌یه له‌نێوان سنوری بروسكه‌و گه‌یشتنی باران بۆ زه‌وی، كه (٢ – ٣) خوله‌ك ده‌بێت)[1] .

وه(به‌های بواری كاره‌بایی ناو هه‌ور (٩٠٠ – ٢٠٠٠) ڤۆڵت/ سم ده‌بێ‌و، به‌ر له‌شۆرته‌كه له‌وه زیاتر ده‌بێت. له‌پله‌ی گه‌رمی سفردا ده‌گاته چڵه‌پۆپه‌و، له‌هه‌وری كه‌ڵه‌كه‌ی گه‌شه كردوودا لاوازه، به‌ڵام له‌كاتی بارینی دا زۆر ده‌بێ. وا دیاره كه بواری به‌هێز په‌یوه‌ندی به بارگه‌ی سالبی هه‌وروو بارگه‌ی موجه‌بی بۆشاییه‌وه هه‌یه له‌خوار بنكه‌ی هه‌وره‌كه‌دا)[2] .

پێك هاتنی تریشقه: (توانراوه به وردی پێك هاتنی تریشقه ڕونبكرێته‌وه، بۆ ئه‌مه‌ش وێنه‌گرتنی خێرا به‌كار بێنرێ، له‌گه‌ڵ تۆماركردنی ئه‌و گۆڕانه خێرایانه‌ی به سه‌ر بواری كاره‌بایی گه‌ڵیدا دێت. زۆربه‌ی زانسته‌كان له‌مه‌ڕ تریشقه له‌و ئامێره‌ی وێنه گرتنی (بوین) وه‌رگیراوه، كه

---

(١) الانواء الجوية/ ل: ٣٧٦- ٣٧٧ به كورت كردنه‌وه .

(٢) هه‌مان سه‌رچاوه / ل: ٣٧٦ .

لەساڵی (١٩٢٦)دا دایهێنا.

لەوێنەکەدا دەردەکەوێ بروسکەیەك شۆرت نییە وەکو لەبەر چاوان وادیارە بەڵکو (٤ — ١٤) لێدانەو، هەمان ڕێڕەوی هەوا دەگرێو، تەمەنی هەموشیان لە(٢٥٠) میلی چرکەیەکە. گەر بەتاڵ کردنـەوەی کارەبـایی تریشـقەکە لـەمیان ئاسمـانو زەمـین دابـێ لەناوچـەی سـالبی هـەورەوە بەڕەوانەکردنی بارگەی سالب بۆ زەوی هەڵدەستێ، بارگەی لاوەکی موجەبی خوار هەور بارمەتی بۆ ئەمە دەدات. تریشقە لێشاوەکی بارگەی لەپێشدایە بەرەو زەوی دەڕۆن. کە لەسەر شێوەی زنجیرە هەنگاوێکدانو، بـە هـۆی ئـایۆن بـونی هـەوا لـەمیکرا بروسـکەیان زۆرە، لێدانی یەکـەم پێشەنگەو خێرایی (٣ ×$١٠^{٦}$ — $٧٠^{٧}$ م/چ) لەهەنگاوەکەدا.

لەڕێکادا هـەوا ئـایۆن دەکـات، زەمینـە بـۆ ئـەو بۆشـاییە خـۆش دەکـات، کـە لەزەوییـەوە دەگەڕێتەوە، کە هەمان ڕێکا دەگرێ، بەڵام بە هۆی ئایۆن بونی ڕێڕەو بەهێزترو خێراتر دەبێت.

بڕوا وایە کە دابڕانی کارەبایی هەوا بەهۆی بارگە پێشهەنگە (القیادیە) لاوازە نـەبینراوەکان هەرەس دێنێ، کە پێش لێدانی پلە کراوی پێشەنگی یەکەم دەکەوێت. کاتێ لێدانی پێشـهەنگی یەکەم (٥ — ٥٠ م) لەڕوی زەوی نزیك دەکەوێتەوە لێشاوێ بارگە ڕەوانە دەکات لەخاڵەکی ڕوی زەمینەوە، کە بـەرەو ڕوی لێدانـە پێشـهەنگەکە بێتـەوە، پاشـان لێـدانی پێچـەوانەی سـەرەکی دەست پێ دەکاتو بە خێرایی یـەك بـەرەو هـەور دەڕوات هـەمان ڕێـڕەوی ئـایۆنکراوی لێـدانی پێشهەنگەکە دەگرێت. بروسکەکەی لەلێدانی پێشهەنگی بەهێزترەو بـەخێرایی(٢ × ٧ ^{١٠} — ١،٥ × ٨ ^{١٠} م/چ)دا دەڕواو (٦٠) مـایکرۆ چـرکەی پـێ دەچـیو (تـەوژمی سـەرەکی کـە بـۆ بـە تـاڵ کردنەوە هەڵی دەگرێ (١٠ — ١٠٠) کیلۆ ئەمپێر دەبێ، بە برگەیەکدا گـوزەر دەکـات تیرەکـەی چەند سانتیمەترێ تێپەڕ ناکات. بەردەوام دەبێ بە لابردنی بارگە لەهەوردا بۆ ماوەیەکی زیـاتر لەمە، کە دەکاتە (٦٠٠)(مایکرۆ چرکە. هەندێ جار کردارەکەی سەرەوە دوبارە دەبێتەوە نێوانی لەگەڵ لێدانی تردا ((٤٠) میلی چرکە دەبێت. بەڵام لێدانی پێشـهەنگی داهـاتو پلـە کـراو نـابێ، بەڵکو ڕاستـەوخۆ بـەرەو زەوی دێو، هێڵـەکی ڕونـاك دەبەخشـێ درێـژی (٤٠م) دەبـێو، هـەتا هەورەکە درێژ دەبێتەوە پێشهەنگی تیری (السهمی) دەناسرێ. بەڵام بەتاڵکردنەوە لەناو هەوردا بە هۆی بونی دڵۆپە بـاران دژوارە شـی بکرێتـەوە، چـونکە تـەنیا ڕوناکییـەك دەبینـرێ پـەرش

ده‌بێته‌وه‌و، به‌ بروسکی چین چین (الطبقي) ناو ده‌برێت)[1] شایانی باسه‌ قورئانی ده‌فه‌رموێ: (فيه الظلمات) به‌کۆ تاریکییه‌کانی باسکردووه‌، چونکه‌ شۆرته‌کانی کاره‌بای هه‌ور چه‌ندان جاره‌ نه‌ك هه‌رجارێك..

وه‌ تێکڕای بڕی کاره‌بای له‌ناو به‌ری تریشقه‌ (١٠٠ کولمب/کم ده‌بێ‌و، بارگه‌ی گه‌ڵی (٢٠ – ٣٠) کولمب ده‌بێ‌و، ته‌مه‌نی ناوه‌ندی بارین‌و چالاکی کاره‌بایی یه‌ك بۆڕانی بروسکه‌ نیو سه‌عات ده‌بێ.ئه‌و تیۆرانه‌ی سه‌باره‌ت به‌ کاره‌بای هه‌وره‌ گرمه‌ دانراون زۆرن وه‌کو : تیۆری (سترو – کایتل)و تیۆری (ویلسون)و تیۆری (فرینکین)و ...هتد[2].

له‌ (الموسوعة الذهبية) دا هاتووه‌: (زانست سه‌لماندویه‌تی، که‌ تریشقه‌ له‌ئاکامی به‌تاڵ بونه‌وه‌ی کاره‌بایی دا ڕووده‌دات‌و، به‌ زۆری له‌ماوه‌ی ئه‌و ته‌نه‌ به‌رزانه‌دا ڕووده‌دات، که‌ توانای گه‌یاندنی کاره‌بایی یان هه‌یه‌، بۆیه‌ دارو دره‌خت به‌ زۆری دار به‌ڕو توشی تریشقه‌ ده‌بن، دیسانه‌وه‌ که‌شتی ناو ده‌ریاو زه‌ریاکان توشی دێن. گه‌ر پیاوێ به‌ حاسته‌م تریشقه‌یه‌کی به‌ر که‌وت پێویسته‌ بۆ ماوه‌ی سه‌عاتێ هه‌ناسه‌ی ده‌ستکردی بۆ بکرێت، شایه‌د بکه‌وێته‌ ناو ژیانه‌وه‌، به‌ڵام زۆربه‌ی ئه‌وان ژیان له‌ده‌ست ده‌ده‌ن. سه‌یر نییه‌ خوا گه‌لی عادو سه‌مود به‌ تریشقه‌ له‌ناو ده‌بات.

هه‌وره‌ گرمه‌ له‌هیکڕاو به‌ توندی هه‌وا گه‌رم دادێنێ، ئه‌و هه‌وایه‌ی لێوه‌ی دێ، تریشقه‌ش هه‌مان کار ده‌کات، ئه‌و ناوچانه‌ که‌ت‌و پڕ ده‌کشێن‌و زنجیره‌ په‌ستانه‌کی هه‌وایی ڕووده‌دات، که‌ گرمه‌ی هه‌وره‌. زانایان ئه‌و ده‌نگه‌ گرمه‌یه‌ بۆ زنجیره‌ شه‌پۆله‌کی ده‌نگی ده‌گێڕنه‌وه‌، که‌ له‌چه‌ند ده‌نگدانه‌وه‌یه‌کی بنکه‌کانی هه‌ورو به‌رزایی یه‌کان‌و شتی تره‌وه‌ په‌یدا ده‌بن)[3] .

ئیمرۆ دیسیبیل بۆ پێوانه‌ی ده‌نگ به‌کاردێت. کزترین ده‌نگ سفره‌. به‌و پێودانگه‌ خشه‌ی گه‌لاکان (٨) دیسبیله‌و، ده‌نگی فیته‌ (١٠ – ٢٠)و، ده‌نگی شته‌کانی ناو ماڵ (٢٠ – ٣٠)یه‌و، هی ئۆتۆمبیل (٤٠ ٥٠)و، هی قسه‌کردن (٥٠ – ٦٠)و، ده‌نگه‌ ده‌نگی قه‌ره‌باڵغی (٧٠ – ٨٠)و، ئامێری چاڵ هه‌ڵکه‌ندن (٩٠ – ١٠٠) و ده‌نگی گرمه‌ی هه‌ور (١١٠) دیسبیله‌. ئه‌م ده‌نگانه‌ گوێچکه‌ی مرۆڤ

---

(١) هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو/ ٣٧٧- ٣٨٠ به‌ کورت کردنه‌وه‌ .

(٢) هه‌مان سه‌رچاوه‌ی پێشوو/ ل: ٣٨١- ٣٨٣ سه‌یر بکه‌ .

(٣) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٤٨ .

کاریان تیّ دەکات، بۆیە گوێچکەی مرۆڤ بە دەزگایەکی سەیر دادەنرێت[1] . لێرە دەنگی هەور لەهەموومان پترە، بۆیە خودا دەفەرمێ: ﴿ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِم مِّنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ ﴾[2]. سەباری ئەوە دەنگی بەرزیانبەتەپلّی گویّ دەدات بۆیە دەبیّ دەنگەکەن نزم بکرێن، یان پەنجە بخرێتە ناو گوێچکەوە ![3]

بارینی باران و بەفر و تەزرە و تەم

١٤٠- ئاو بناغەی ژیانە.

١٤١- بارینی باران بە رێژەیە.

١٤٢- مەبەست لە (المزن).

١٤٣- مەبەست لەبارینی (الغیث)

١٤٤- باران چاوگی ئاوی سەر زەوییە.

١٤٥- باران ئاوەکی پالأوتەیە.

١٤٦- ئاو چاوگی کشتوکاڵە.

١٤٧-هەژینی خاك بە باران.

١٤٨- پەیوەندی باران بە رەنگی بەردو چیاکانەوە.

١٤٩- سوڕی ئاو لەسروشتدا نەگۆڕە.

١٥٠- پەیوەندی باران بە ترسەومو لابردنی وەسوەسەو پیسایی شەیتان.

١٥١- گەر بمانەویّ ئاوی باران ترش (الاجاج) دەکەین.

---

(١) كنوز العلم/ ل: ١٧٢

(٢)سورة البقرة/ ١٩

(٣) الدليل في التثقيف الصحي/ د: منصف المدزوقي/ ل٥٣/

- ئاو بناغه‌ی ژیانه‌:

﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾[1]. واته‌: هه‌مو شته‌كی زیندومان له‌ئاو پێك هێناوه‌.

ئاو (٣/٤) به‌شی گۆی زه‌وی داپۆشیوه‌، له‌ئاسماندا له‌شێوه‌ی هه‌ڵمدایه‌، یان به‌ ره‌قی له‌شێوه‌ی به‌فرو ته‌زره‌دا هه‌یه‌. ئاو له‌باری شلی دا له‌زه‌ریاو گۆم‌و ڕوبارو ده‌ریاو ده‌ریاچه‌و چه‌مه‌كاندا هه‌یه‌. (٧٠٪)ی له‌شی مرۆڤ ئاوه‌و، به‌شێكی گه‌وره‌ی له‌شی گیاندارانیش پێك دێنێت. ڕووه‌ك به‌شه‌كی زۆری ئاوه‌، بۆ نمونه‌ سه‌وزه‌ (٩٥٪)ی ئاوه‌. وه‌ ژیانی زیندو سه‌ره‌تا له‌ناو ئاودا دروست بووه‌. به‌و شێوه‌یه‌ ئاو پێداویستی یه‌كی گرنگی ژیانه‌و، به‌بێ بونی ئاو ژیان بونی نابێت‌و قری تێ ده‌كه‌وێت. ئاو له‌(H_2O) پێك دێ. ئاو ڕێكی گه‌رمی له‌شی گیانداران ڕێك ده‌خات. ئاو بۆ ڕۆشنه‌ پێك هاتن له‌ڕووه‌كدا پێویسته‌. ئاو ئه‌و مادده‌ ڕه‌قانه‌ ده‌توێنێته‌وه‌ كه‌ له‌ش پێویستی پێیان هه‌یه‌، هه‌مو كارلێكردنه‌كی كیمیایی بێ ئاو ڕو نادات. وه‌كو كرداری هه‌رس‌و گازگۆڕكێ له‌سییه‌كاندا. هه‌تا كرداری پیشه‌سازی بێ ئاو دروست ناكرێت.

- باراندنی باران به‌ ئه‌ندازه‌:

﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ﴾[2]،واته‌: ئێمه‌ ئاومان له‌ئاسمانه‌وه‌ به‌ ئه‌ندازه‌ باراندووه‌، ئه‌نجا له‌زه‌وی دا هه‌ڵمانگرتووه‌.

لێره‌دا قورئان ئاماژه‌ ده‌كات خوداوه‌ند به‌ئه‌ندازه‌ ئاو ده‌كات به‌هه‌ڵم و، به‌ئه‌ندازه‌ی ده‌یبارێنێ و، به‌ ئه‌ندازه‌ ده‌یخاته‌ ژێر زه‌مینه‌وه‌و،به‌ ئه‌ندازه‌ عه‌مباری ده‌كات و، به‌ ئه‌ندازه‌ وه‌كو كارێزو كانی هه‌ڵی ده‌داته‌وه‌ ده‌ره‌وه‌، ئه‌وه‌نده‌ی گیانداران و ڕووه‌ك و ژیان پێویستی پێ ی هه‌بێت. وه‌گه‌ر ئاوی‌باران كه‌م بو ئاوی‌ژێر زه‌وی كه‌م ده‌بێته‌وه‌. ئیمرۆ مرۆڤ توانیویه‌تی بۆ پێوانه‌ی بڕی هه‌ڵم و، بڕی باران بارین و بڕی شێ و بڕی باو .....هتد پێوه‌ری تایبه‌تی دابێنێ

(١)سورة الأنبياء/٣٠

(٢)سورة المؤمنون/١٨

و، ئەندازەکەیان بزانێت .

پێوەری باران پێ ی دەووترێت (باران پێو Rain guage). وەئەم ئایەتە دەری دەخات ئاوی باران چاوگی ئاوی سەر زەوی و ژێر زەمینە .

راڤەی زانستی

(سوڕی ئاو لەسروشتدا لەکەشێکی شێداردا : هەڵدەستێ بە ڕاگرتنی هاوسەنگی لەنێوان باران بارین و کرداری بەهەڵم بوون و ئاوی سەر ڕووی زەوی و ژێر زەمینی دا، ئەم سیستەمە بەتەرازوی ئاوی دەناسرێ . گەر ئەم بارودۆخە لەگەڵ باری ناوچە ووشکەکان بەراورد بکرێ دەردەکەوێ کرداری بەهەڵم بوون لە سەروی بڕی بارانەوەیە، ئەمەش وا لە باران دەکات یەك ڕێگای بنەڕەتی بگرێتە بەر، کە لە زەوییەوە بۆ ئاسمانە.

کرداری بەر پەرس لەئاوی سەر خاك و ژێر زەوی کردارەکی پەیوەندداری توندە بەکەیەوە .

بڕی ئەو بارانەی لە ئەمریکا دەدرێ بەئاوی سەرزەوی و ژێر زەوی (٣٠٪)ی ڕێژەی بارانی ساڵانەیە. تەنیا (١٪)ی ئەو بڕە لەڕێگای ئاوی ژێر زەوییەوە دەکرێتە ناو ئۆقیانوسەوە)[1] .

دیارە، کەسوڕی ئاو لەسروشتدا بەردەوامە، گەر ئەم سوڕە دەوامی نەبایە ژیان هەرەسی دەهێنا.

مەبەست لە(المزن) چی یە؟.

﴿افَرَأَيْتُمُ الْمَاء الَّذِي تَشْرَبُونَ{٦٨} أَأَنتُمْ أَنزَلْتُمُوهُ مِنَ الْمُزْنِ أَمْ نَحْنُ الْمُنزِلُونَ{٦٩}﴾ [2]؟.واتە: ئەو ئاوەی دەبینن، کەدەیخۆنەوە،ئایا ئێوە دەیبارێنن لە هەورەوە یان ئێمە دەیبارێنین؟ لە(الكشاف) دا هاتوە، نوسراوی (الزمخشري) (المزن : السحاب) واتە هەورە . گوتراویشە هەورێکی سپیە، کە ئاوەکەی لە هەمو ئاوەکان سازگارترە.

لێرەدا قورئان باس لەئاوی خواردنەوە دەکات، ئاوێکی سازگارە کەبەڵکی خواردنەوە دەبێ،

---

(١) جيولوجيا البيئة/ ادوارد كيلر/ ت: د. غسان محمد السبتي/ ط٣/ ١٩٨٢/ جامعة صلاح الدين/ ل: ١٢٤ .

(٢) الواقعة/٦٨-٦٩

پالاوتە بێ و خوێ واوك و ناسازگار نەبێ، بـارانیش بەچـاوگی ئـەو سەرچـاوە دادەنـێ: چـونکە کرداری بەهەڵم بون خوێ ی ناو دەریاکان دەهێڵێتەوەو، نابێ بە هـەڵم، بـەم پێیـە ئـەو ئـاوەی دەیبارێنی دڵۆپینراوو سازگارە . ئەم کارەش تەنیا بە دەسەڵاتی کرد گـاردەکرێ لەبونـەوەرد . لای(الراغب) وشەی (المزن) بە (السحب المضيء) هـاتووە . واتـە : هـەوری درەوشـاوە . بـەڵام لەکتێبی زانستی داهاتووە :

(الركام المزنـي cb): کەڵەکـە هـەورەکی زوو گەشـەکردووەو، لوتکەکـەی بـۆ هـەورە گرمـە دەیبەستێ و تەزرەو باران و گرمە پەیدا دەکات و، لوتکەکەی (١٥) کم دەبێت)[1] .

دابەزینی (الغيث-باران):

﴿إِنَّ اللَّهَ عِندَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ﴾[2].واتـە : زانینـی قیامـەت لای خودایـەو، باران دەبارێنێت . دیارە زانینـی کـەی بـاران دەبـارێ تـەنیا خـوا دەیزانێـت! وەتـەنیا خـواش دەتوانێ بارانی تەواو ببارێنێت

ڕاستی یەکی زانستی:

(بارودۆخی سروشتی کە هـەور پەیـدا دەکـەن و، دەبێتـە هـۆی بـاران بـارین مـرۆڤ ناتوانـێ دروستی بکات، یان حوکمی تێدا بکات، وە مەسەلەی بارانی دەستکرد تائیمڕۆ تاقیکردنەوەیەو نەسەلماوە . هەتا گەر ڕاستیش بێ و سەر بکەوێ دەبێ هەل و مەرجەکی گونجـاو لـە سروشـت دابین بکات بۆ باران بارینی ئاسایی هەتا بتـوانرێ بـارانی دەسـتکرد ئـەنجام بـدرێت. کەواتـە : سروشت ئاسان ئەرکیان تەنیا چەخماخە لێدانە بۆ حاڵەتی پەیداکردنی سەروی تێربـوون لـەناو هەوری کەڵەکەدا، بەتایبەتی ناوچـەکانی ئـاو، کەلـە سـەروی سـاردەوە، کەهەڵدەسـتن هەنـدێ کەرستەی هاڕاو یان هەڵم، وەکو خوێ ی چێشت و، بۆدرەی زێـوین و بلـوری دووەم ئۆکسـیدی کاربۆنی بەسەردا دەکەن، کەدەتوانرێ ناوکەکان لەهەوردا چڕبکەنەوە).

زندانی و(د: فوت): (کەی بـاران دەبـارێ)؟

---

(١) الانواء الجوية/ ل: ٧٠ .

(٢) سورة لقمان/ ٣٤

باسێکە لەکۆنگرەی ئیعجازی زانستی لەقورئان و سوننەتدا لەئیسلام ئابادا خرایە ڕوو، لەلایەن پسپۆڕێکی هەواناسی ئەمریکی بەناوی (د:فوت) پێشکەش کراو، کۆمەڵێ لەکەشناسە موسڵمانەکانیش بەشدارییان لەگەڵدا کرد . ووتی : کەی باران دەبارێ؟ ئەمە مەتەڵێکە تا ئەم ساتەش زانینی لەتوانای کەسدانییە، پاشان بەڵگەیان بۆ ئەمە هێنایەوە . ووتیان : ئێمە زانایانی ڕوانگەکاری دەتوانین پێشبینی سبەی بکەین ؟ سبەی پلەی گەرمی چەندە ؟ پاڵەپەستۆی هەوا چەندە ؟ ئاراستەی با بەرەو کوێیە ؟ لەمەدا سەرکەوتنی باش بەدەست دێنن. بەلام گەر بڵێن سبەی بارانە یان باران نیە، لەمەدا بەتەواوی سەرناکەوین. وتیان تا باران ببارێ پێویستە ئاراستەی جوڵەی با بزانین، بەلام ڕێڕەوی با بۆ یەك ئاراستەیەو، لەهیکرِا تیراسای دەگۆڕێ، ئەمەش کاردەکاتە سەر پێك هاتنی هەورو پێك هاتنی باران. بۆ بارینی بارانیش دەبێ دانکە هەلالە (حبوب اللقاح) هەبن، کە بریتین لەتۆزو خۆڵو دانكو برێ دۆکەڵو، هەندێ خوێ، کە لەدەریاوە پەرش بێتەوە، گەر ئەو دانکانە لوس بن ئەو کاتە دەزانین باران دەبارێ یان نەء، گەر شێوەی ئەوانە چەماوەیی بێ ئەگەرەکە ئەوەندەیەو، گەر دەرزیلەیی (المدببة) بن ئەگەرەکە ئەوەندەیە... دەڵێین ئێستا کە کەش ئاوایە، کەچی لەنکاوڕا تۆزو خۆڵ هەڵدەکاتو هاوکێشەکەمان دەگۆڕێ، هەر چەند هەوڵبدەین لەلایەکەوە ڕێکی بخەین لەلایەکی ترەوە دەگۆڕێ، ئەو هۆیانەش جیا جیانو نوێ دەبنەوە[1] .

-باران چاوگی هەمو ئاوەکانی زەوییە :

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً مُّخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ﴾[2]،واتە: ئایا نابینی خوا باران لەئاسمانەوە دەبارێنێ، ئەنجا دەیکاتە چاوگ لەزەوی داون پاشان کشتوکاڵی جۆراو جۆری پێ دەڕوێنێت.

- ڕاستی یەکی زانستی

باران سەرچاوەی هەمو ئاوەکانە لەزەوی دا، چاوگی ڕوبارو ئاوی ژێر زەوی‌و کانی‌و

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٥٨ .
(٢) سورة الزمر/٢١.

كارێزەكانه، ئەم ڕاستی یەش لەسەر دەستی بەلیسی (١٥٧٠ز) زانست پـەی پـێ بـردو، قورئـان بەر لەئەو باسی كردووە. تەنیا ئەو ماوەیە سـوڕی ئـاو لەسروشـتدا پـەی پـێ بـراوە. جـاران وا دەزانرا ئاوو ڕوبارەكان لەناو زەوی دا دەتەقنەوە، كە لەچاڵو بیری قوڵایی دەریاكانەوە بۆیـان دێت[1] .

(سوڕی ئاو لەهەمو سوڕەكانی توخمەكانی تر گرنگترە، ئاو تەنیا هەر بۆ ژیان گرنگ نییـە، بەڵكە پێ هاتەی پیشەی سیستەمی ژینگەش دیاری دەكات. ئـاو دەسـت تـێ وەردانـی گرنگـی هەیـە لەگـەڵ وزەداو، لەمـەوە جیـاوازی ژینگـەیی‌و سروشـتی دروسـت دەبـێ، دیسـان سـوڕی سروشتی تەواوی توخمەكانی تریش پشت بە ئاو دەبەستێ، چونكە وەكو ناوەندێكی توێنەرەوە بۆ هەڵمژینی یان كار دەكات، دیسان (ـــ) بۆ كەمكردنی دووەم ئۆكسیدی كاربۆن لەڕۆشنە پێك هاتندا. دیسان سوڕی ئاو پێك هاتە جیاوازەكانی گۆی ژینگە یەك دەخات، كە بریتین لە (ئاو – بەرگە هەوا – خاك – توێكڵی زیندەگی).

ئاو لەزەریاكان‌و دەریاچەو ڕوبارەكانەوە بە هۆی وزەی خۆر دەبێ بـە هـەڵم، هەڵمەكـە كۆ دەبێتەوە هەور پەیدا دەكات‌و، لەگەڵ بادا بە زەوی دا دەڕوات، پاشان ئەو هەڵمە چڕدەبێتەوەو لەسەر شێوەی باران‌و بەفرو تەزرەو شەونم‌و هتد.... لەسـەر زەوی دەبـارێ. دیسـان بەشـێكی گەورەی باران بە سەر زەریاكان دەبارێ. دیسان زۆربەی نیشتەنی یەكان (الترسـبات) لـەڕێگای ڕوبارو جۆگەكانەوە وەكو باران بەسەر بەسەر زەوی دا دەڕواو بۆ زەریاكان دەگەڕێتەوە. بەشێ لەوە دەبێتە هەڵم‌و بەشێ بۆ بەرگە هەوا دەگەڕێتەوەو، بەشێ دەڕواتە ژێر خاكەوە لەژێر زەویدا كۆدەبێتەوە لەسەر تاوێرە سفتەكان، ئەنجا بۆ زۆر بەكارهینان لەلایـەن مرۆڤـەوە بـەكار دێـت، وەبەشێكی زۆر كەمی ڕووەك هەڵی دەمـژن‌و گیانـداران بـەكار دێـنن‌و بـە سـوڕی خواردنـدا تـێ دەپەڕێ‌و، ئەنجا بەشێ لەڕێگای هەناسەدانەوە دەبێتەوە بەهەڵم‌و، یـان لـەڕێگای ئـاو دەردان‌و ئارەقە كردنی ڕووەكەوە، ئەو سوڕەش بە ڕێژەیەكی زۆر خێرا كاردەكات، لەدابەشكردنی ئـاودا لەسەر زەوی جیاوازی گەورە هەیە، ئەم جیاوازییەش بەر پرسە لەجیاوازی یەكی گەورەی ژیاندا لەچەند بەشێكی گۆی زەوی دا. تەواوی بڕی ئاوی سەر زەوی بە(٢٦٦٠٦٩،٨٨) (G –جیوگرام

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٦٠ .

- ١٠گم[١]) مەزندە كراوە، (٢٥٠) هەزار (G) لەتاوێرەكاندايە (G١٣٨٠٠) لەزەرياكاندايەو (٢١٠٠) لــەتاوێرە نيشــتوەكاندايەو (G ١٦٧) لەبەســتەڵەكى جەمســەردايەو (G ٠،٢٥) لــەڕوبارو دەرياچەكاندايە، (G٠،١٣) لەشێوەى هەڵمدا لەهەوادا هەيە، ساڵانە (G ٤،٤٦) ئـاو بـەباران دەبارێو (G ٣،٤٧) لەسەر زەرياكان دەبارێو، كەمتر لـە (G ١) بـە سـەر زەوى دا دەبـارێو بڕێكى دەبێتە ئاوى ژێر زەوىو عەمبار دەبێت.بۆيە سوڕى سروشتى ڕێگا دەدات، كە بڕەكى زۆر تر لەئاو لەزەرياكانەوە بەرەو وشكانى بگەڕێتەوە)[١] .

ڕابردو بينيمان ئيسلام بەر لەزانستى نوێ ئاماژە بە سوڕى سروشتى ئـاو دەكـاتو، ئـاو بـە چاوگى ئاوى سەر زەوىو ژێر زەوى دادەنێو، بە سەرچاوەى ڕووەكى لەقەڵەم دەدات بۆ ڕوانو گەشەكردنو بەردان.

(هەژينى خاك بە بارينى باران بەسەرى دا) ﴿وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾[٢]،واتە: دەبينى زەوى ڕەقو ڕوتە، ئەنجا گەر ئاومان بەسەر داباراند لەرييەو هەژاو زيادى كردو بەرز بۆوەو لەهەمو جۆرە ڕووەكى جوان ڕوا.

ڕاڤەى زانستى

لەكۆنگرەى يەكەمى جيهانى دا، كە لە(ئيسلام ئاباد) بەسترا زانايەكى ڕووەك ناس (د. قطب الدين عامر فرغلي) ڕايگەياند وەرن با ماناى ئـەو سـێ وشـەيە ببيـنين: (وتـرى الأرض هامـدة)، وشەى (هامده) واتە: بێ هەستو خوست. (فاذا انزلنا عليها الماء)، هاتين خاكى قوڕينمان لێـك هەڵوەشاند تا دانە دانەبو.. ئەنجا لەو دانەقوڕانەمان كۆڵيەوە. بينـرا لـەناوى دا چـينى تەبـەقى كەوتوە سەريەك پێك هـاتووە، ئـەو دانانـە تيرەيـان (٣سـم) دەبـێ، وە خـاك مـاددەى بنـەماى دانەكانــە (الحبيبــات)و، تەبــەقى (الصــفائح)ى دەكەوێتــە نێوانيانــەوە. ئــەو بروســكەيەى لەئاسماندايە وزە پەيدا دەكات. كاتێ باران دەبارێتە سەر زەوى بارگەى كارەبايى پەيدا دەكات

(١) مبادىء علم البيئة/ بريج كوبـال/ ان. بهـار دواج/ ت: ريزان محمـد صـالح/ السيد بشير علـي بشير نعمة/١٩٩٠/ جامعة صلاح الدين/ ل: ٦٣- ٦٥ .
(٢) سورة الحج/٥

لەناو ئەو دانانە. بارگەی کارەبایی دانەکان لێك دور دەخاتەوە، دەبینی ئەو دانانەی خاکەکە هەموویان دەلەرزنەوە، نەتبینیوە چۆن موگناتیس ئاسن رادەکێشێت؟ چی روودەدات؟ئەمەش وەکو ئەو حاڵەتەیە (ئەگەر موگناتیسێ لەم بەرو موگناتیسێ لەو بەر دابنێ ی، ئەو دانکانە لەو نێوانەدا دەکەونە لەرزینەوە. ئەو لەرزین‌و هەژینەیە رێگا بە ئاو دەدات بە ناو ئەو تەبەقانەدا گوزەر بکاتو، گەر ئاو چووە ناویەوە زو دانکەکە گەشە دەکاتو بەرز دەبێتەوە، لەهەندێ جۆر قوری ئیسفنجی دا (١٠) هەندەی خۆی قەبارەی دەکشێ‌و هەڵدامسێ، بۆیە پێویستە ئەندازیارانی بینا سازی بینا لەسەر خاکێ بنیات بنێن، کە زۆر ئاو هەڵنەمژێ لەکاتی باراندا، چونکە لەکاتی باراندا قورەکە لەکاتی کشان‌و هەڵامسانی دا ئاوەژودەکاتەوە (امتزت وربت). بەچی دانەکان زیاد دەکەن؟ بەو ئاوەی دەرواتە ناوییەوە. گەر ئاو چووە ناوی بەرگەکی بە دەوردا دروست دەکاتو، دانەکە دەبێ بە عەمبارێکی ئاو لەزەوی دا لەناو ناچی، ئەوەی لەئاسمانەوە دەبارێ لەزەوی دا دەی پارێزێتو لەخاکدا هەڵی دەگرێت)[1] .

بۆ زانستی پتر لەسەر ئەمە بڕوانە (**الجیولوجیا البیئیة/ ادوارد کیلر/ ت: د. غسان محمد البنتي/ ل: ١٠٤ – ١٢٠)/ط٣/١٩٨٢**). بۆ نمونە: هاتووە: (خۆش بەختانە زۆربەی خۆڵ‌و خاك برێکی دیاری کراوی قوری تێدایە، هەر زیاد بونێ لەقەبارەی خاکدا لە(٣٪) پتر بێ مەترسی پەیدا دەکات)[2] بۆ بیناکان.

پەیوەندی ئاو بە رەنگی تاوێرو چیاکانەوە:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُّخْتَلِفاً أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾[3]. واتە: ئایا نابینی خوا لەئاسمانەوە ئاو دەبارێنێ، ئەنجا میوەجاتی جۆراو جۆر لەرەنگەکاندا پێمان رواند، وە لەچیاکاندا رێگای سپی‌و سورو رەنگاو رەنگو رەش هەیە.

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٦٤ .
(٢) الجیولوجیا البیئیة/ ادوارد کیلر/ ل: ١٢٠ .
(٣)سورة فاطر/٢٧

راڤەی زانستی

(د. راتب النابلسی) لە (الاعجاز العلمي في الكتاب والسنة) دا دەڵێ: (جیاوازی ڕەنگەکان لەم ئایەتەدا بەسێ جۆر هاتووە، کە باسێکی درێژی زانستی هەڵدەگرێو پوختەکەی ئەوەیە: ڕەنگی تاوێرو بەردەکان بۆ ڕەنگی جۆری کانزاکان دەگەڕێتەوە، ڕەنگی ئەو کانزایانەش لەئەنجامی پێك هاتنی توخمیو ژینگەییو کارلێکردنی یان لەگەڵ ئاودا دروست دەبێت. وە ئاو هۆیەکی یەکلایی کەرەوەیە لەڕەنگاو ڕەنگی چیاکاندا. وە کانزاکان بە ئەندازەی ئۆکسید بونیان ڕەنگاو ڕەنگ دەبن، چونکە ئاو پەیوەندی بەو ئۆکسید بونەوە هەیە. لەبەر ئەوە دەبینی یەکێ لەهۆیەکانی ڕەنگاو بونی چیاکان وەکو ڕەشو سپیو سوری جۆراو جۆر بۆ ئاو دەگەڕێتەوە)[1] . بۆ نمونە: کانزاکان هەیە وەکو گالینا خۆڵەمێشی یە، کبریت زەردە، یاقوتی سپیو زەردو سورو زەعفەرانیو شین هەیە. گرانیت ڕەشو پەمەیی هەیە.

(سوڕی ئاو لەسروشتدا نەکۆڕە)﴿ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاء مَاء فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَداً رَّابِياً وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاء حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاء وَأَمَّا مَا يَنفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللّهُ الأَمْثَالَ﴾[2]،واتە: وە باراندمان لەئاسمانەوە باران بە ڕێژەی خۆی لەدۆڵەکاندا هەڵسا، لافاوەکە کەفی بەرزی بە سەر خۆیەوە هەڵگرت، لەوەی (لەکورەی ئاگری دا) بۆ بەدەست هێنانی خشڵو زێڕ ئاگری لەسەر دەکەنەوە یان پێداویستی یەك وەکو ئەو کەفێکە، ئاوا خوا نمونە بە حەقو بە تاڵ دێنێتەوە، کەفەکە فڕێ دەدرێتە دەرو ئەوەی سوود بەخشە دەمێنێتەوە. لێرەدا قورئان ئاماژە بۆ داخرانی سوڕی ئاو لەسروشتدا دەکات کە بە ڕێژەی خۆی دەمێنێتەوە، نە زیاد، نە کەم ناکات. دوای سود لێ وەرگرتنی، بەڵام کەفەکەی، کە بێ سودە نامێنێتەوە.

راڤەی زانستی:

بێگومان ئاوو توخمەکانی وەکو کاربۆنو ئۆکسجینو نایترۆجینو کبریتو هەندێ توخمی

---

(١) الموسوعة الذهبية/ ل: ١٦٦- ١٦٧ بە کورت کردنەوە .

(٢)سورة الرعد/١٧.

تریش ئەوانە سوڕی خۆیان هەیە لەسروشتداو نەگۆڕە. ئەوەتا ئاو لەزەریاکانو سەر زەوی‌و لەهەناسەی مرۆڤەوەو، ئارەقی درەختەوە دەبێ بە هەڵمویە بارانو بەفر تەزرەو شەونم دێتەوە سەر زەوی‌و، ناو زەوی‌و، جارەکی تر هەمان دۆخی بە سەر داد یێتەوە، ئەم دۆخەش بەردەوام دەبێت[1] .

(زەوی سیستەمێکی داخراوی هەیە: سیستەم بەشێکی سەربەخۆیە لەگەردوندا، کە دەتوانرێ تاوو توێ بکرێو چاو دێری ئەو گۆڕانانەی بکرێ، کە بەسەری دادێن، کاتێ توشی زۆر دۆخی فەرز کراوی جۆراو جۆر دەبێ. زۆربەی سیستەمەکانی لەچەند بەشێکی بنەڕەتی پێك دێن‌و، کار لەیەکتری دەکەن‌و هەندێ بە سەر هەندێکیاندا زاڵ دەبن، لەسەر ئەو بنەمایە لەزەوی سیستەمێ پێك دێنێ، کە لەچوار بەرگی سەرەکی پێك دێ، کە بەرگی ئاوی‌و بەرگی زیندەکی (الحیاتی)و بەرگی هەوایی‌و بەرگی ڕەقە. کارلێکردنی نێوان ئەو بەرگانە سەرچاوەی سەرەکی ڕواڵەتە دەرەکیەکانی سەر ڕوی زەوین) .

ئاوو لابردنی ترس‌و نەخۆشی دەروونی‌و گرژی دەماری:﴿إِذْ يُغَشِّيكُمُ النُّعَاسَ أَمَنَةً مِّنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُم مِّن السَّمَاء مَاء لِّيُطَهِّرَكُم بِهِ وَيُذْهِبَ عَنكُمْ رِجْزَ الشَّيْطَانِ وَلِيَرْبِطَ عَلَى قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الأَقْدَامَ﴾[2]،واتە: کاتێ سووکە خەو گرتنی وەکو ئارامی یەك لەلایەن ئەوەوە، وە بۆتان دەبارێنێ ئاو لەئاسمانەوە، تا پاکژتان بکاتەوەو پیسی شەیتان لەسەرتان لاببات ودڵتان پێکەوە گرێ بدات، سەقام گیرتان بکات.

لێرەدا قورئان ئاماچە بە سوکە خەو دەکات کە هێنەری ئارامە، دیسان ئاو پاکژی و وە سوسەی شەیتان لادەبات و،دڵان پێکەوە گرێ دەدات وسەقامگیری و خۆڕاگری بە مرۆڤ دەدات .

ڕاڤەی زانستی:

(النعاس) سووکە خەو ئاماژەیە بۆ حاڵەتی نەستی (اللاشعور) ی مرۆڤ، کە ئارامی بەمرۆڤ دەبەخشێت، هەستە گیانیەکانی مرۆڤ دەکرێنەوە بۆ فیراسەو ئیلهام و خەونی خوایی و

(١) بڕوانە: (مبادیء علم البیئة/ ل: ٥٧- ٧٤)/ الموسوعة الذهبیة/ ل: ١٦٨ .
(٢)سورة الأنفال/١١

پەیوەندی گیانی، ئاویش چالاکی و گورجی بەدەمارو هەستەکانی مرۆڤ دەدات و پەستی و ترسی لەسەر لادەبات . لەم بارەدا واتە سووکە خەو فریشتەکان دادەبەزنە سەر دڵی مرۆڤ بۆ پەیوەندی گیانی لەگەڵ مرۆڤدا و ناردنی کۆمەکی و هیمدادی خودایی و ئیلهام و ئارام بەخشین باشترین هۆش بۆ دروستکردنی دۆخی (النعاس) نوێژو ڕۆژوو خەبات و یادی خوایە .

﴿بَلَى إِن تَصْبِرُواْ وَتَتَّقُواْ وَيَأْتُوكُم مِّن فَوْرِهِمْ هَـذَا يُمْدِدْكُمْ رَبُّكُم بِخَمْسَةِ آلافٍ مِّنَ الْمَلآئِكَةِ مُسَوِّمِينَ﴾[1] ..

[﴿إِنَّ الَّذِينَ قَالُوا رَبُّنَا اللَّهُ ثُمَّ اسْتَقَامُوا تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ الْمَلَائِكَةُ أَلَّا تَخَافُوا وَلَا تَحْزَنُوا﴾[2] .

له زانایانی خۆرئاوا کەباس لە سووکە خەو دەکەن (کولن ولسن) ە، کە دەڵێ: (د:ولسن فان دوسن) دەڵێ: سوێند نبورگ لە کتێبەکەی دا نوسیویەتی: ئەو خەونەی پەیوەندی بەدنیای گیانی یەوە هەبوو کاتێ بینی، کە پێ ی دەووترێ(حاڵەتی سوکە خەو –حالة النعاس-کەزاڵ دەبێ بەسەری دا) . دۆخی سوکە خەو ئەو نێوانە نەزانراوەیە دەکەوێتە نێوان خەوو بێدارییەوە[3] .(سویند نبورگ) دەڵێ :(گیانەکان و فریشتەکان دەتوانن ڕاستەوخۆ قسە لەگەڵ مرۆڤ بکەن لە دەروونەوە بۆ ئەندامی گوێچکەو ئەنجا بەهۆی کارتێ کردنی یان لە دەروونەوە)[4] .

ئەوەتا ئەییوب کاتێ پاڕایەوە لەخودا ﴿ أَنِّي مَسَّنِيَ الشَّيْطَانُ بِنُصْبٍ وَعَذَابٍ{٤١} ارْكُضْ بِرِجْلِكَ هَذَا مُغْتَسَلٌ بَارِدٌ وَشَرَابٌ﴾[5]..

واتە: من شەیتان توشی ماندوێتی و ئازاری کردوم .(خوا فەرموی) بە قاچت لەزەوی بدە ئەوە ئاوی خۆ پێ شوشتن و ساردەو خواردنەوەیە .

سەیری کتێبی (اختبارات جديدة في العلاج–الطب البديل) (د:بيل غوتليب) بکە (مكتبة جرير /ط ٢ /٢٠٠٤) باسێکی تێدایە بە ناوی (العلاج بالماء) لە لاپەڕە (٨٠) دا تا (٨٨).

---

(١)سورة ال عمران /١٢٥

(٢) سورة فصلت/٣٠..

(٣) ما بعد الحياة/ كولن ولسن/ ت: د: فاضل السعدوني/ ل: ١٦٦/ بغداد/ ١٩٩٠م.

(٤) هەمان سەرچاوە/ ل: ٢٠ .

(٥) سورة ص/٤١-٤٢

بۆ نمونە لەبارەی چارەکردن بە ئاوی گەرمامی گەرم دەڵێ: (بۆ سوکردنی ئازاری جومگەو قەبزی و نەخۆشی هەناسە گرنگە . گەرماوی سارد بۆ ئازارت سوك دەکات و، ماندوەتی لادەبات و، باس دەکات ئاوی سارد سوڕی خوێن گەشە پێ دەدات و کۆئەندامی بەرگری چالاك دەکات و ماندوەتی سوك دەکات و، هەوی بۆریچکەو سی زو چاك دەکاتەوە.

لە کتێبی (العلاج بالطبیعة) داماتوە : (د:کنیب) دەڵێ: (چارە کردن بەئاو لەو چەند وشانە داکورت دەبێتەوە (تواندنەوە –لابردن – پتەو کردن) ئەوانە سیفەتی سەرەکی ئاون . دوپاتی دەکەینەوە ئاو چارەسەری هەر نەخۆشی یەك دەکات چاك بێتەوە، گەر بەچاکی بەکاربێ پەلاماری جێگای ئازارەکە دەدات و ئەو ئاکامانەی هەیە :

(١) شی کردنەوەی میکرۆبی ئەو نەخۆشیانەی لەخوێندان .

(٢) دوورخستنەوەی میکرۆب لە کۆئەندامەکە .

(٣) پاکژکردنەوەو پالاوتەکردنی خوێن و قەرەبوکردنەوەی .

(٤) بەهێز کردنی لەشی لاوازو چاك کردنەوەی بۆ هەڵسان بەئەرکە جیاجیا کانی)[1] .

دیسان مرۆڤ لەکاتی جوت بوون و کرداری سێکسی داو بەتاڵکردنەوەی بارگەی سێکسی دا گۆڕانەکی گەورە بەسەر لەدەمارو لەش و دەرونی دا دێ، لەشی ماندو دەبێ و، خەمۆك دەبێ و،لێدانی دڵی خێرا دەبێ و، هاوسەنگی دەرونی و جەستەیی تێك دەچێت.

بەڵام کاتێ ئاو بەخۆیدا دەکات،ئەو ئاوە هاوسەنگی بۆ دەگێڕێتەوەو،دەمارەکانی ئارام دەکاتەوەو، پەستی دەروونی لادەبات و، پشوی بەلەش دەدات . بۆیە قورئان دەفەرمێ ﴿ وَإِن كُنتُمْ جُنُباً فَاطَّهَّرُواْ﴾ [2]. لەکتێبی (سێکس لەنێوان ئیسلام و زانستی سەردەم)دا کەلەژێر چاپدایە بە وردی ئەم مەسەلانەمان ڕونکردوونەوە.

مانای (لَوْ نَشَاء جَعَلْنَاهُ أُجَاجاً) چیی یە؟. ﴿لَوْ نَشَاء جَعَلْنَاهُ أُجَاجاً فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾. [3]

واتە :گەر بمانەوێ ئاوی بارانە ترش دەکەین، ئەی بۆ سوپاسی ناکەن.

(زمخشري) لە(الكشاف)دا لەسەر ووشەی (اجاجا) دەنوسێ:(ملحا زجاقا لايقدر على شربه)

---

(١) اختبارات جديدة في العلاج/ د: بيل تليب: ترجمة / اميل خليل بيدس/ مكتبة جرير/ بيروت/ ل: ٨٤ .

(٢) سورة المائدة/ ٦

(٣)سورة الواقعة/ ٧٠.

ڕای زانستی

(گـۆڕینی نـایترۆجینی بـۆ نـترات پـێ ی دەووتـرێ جێگیرکردنـی نـایترۆجین (تبثیـت النیتروجین)، کەلەکاتی هەورە تریشقەدا لە ناوەندی کەهرۆ کیمیایی دا ڕوودەدات . لەناوچـەی هێڵی یەکساندا زۆرە، چونکە هەورە گرمەی تێدا زۆرەو،بڕەکی زۆر نایترۆجین بۆنتریت دەگۆڕێ و،لەگەڵ باراندا دەبارێ، کەبۆ خاك زۆر گرنگە).

ولیەم ڤەرجارا دەنوسێ:(ئایا بروسکە سودی هەیە) ؟

یەکێ لەسودەکانی هەورە تریشقە بەپیت کردنـی خاکـە، بـەزیادکردنی ئاوێتـەی نـایترۆجین لەناوی دا، بەپێی نوسینگەی پێشبینیەکانی هەوایی ئەمریکی بڕی ئەو نایترۆجینە، بـۆ فـەدانێ بەڕێژەی (١٢) ڕیتڵە لەساڵێکدا بەهۆی بروسـکەوە، واتـە :(٧٧٠)ملیـۆن تـەن دادەبارێتـە سـەر زەوی . بـەهۆی پرپشـکی بروسـکە نـایترۆجین و ئۆکسـجین لەهـەوادا یـەك دەگـرێ و ئاوێتـەی ئۆکسیدی نتریك پێك دێ، کەگەردیلەیەکی ئۆکسـجین و نـایترۆجین پێـك دێ، زۆر نابـات لەگـەڵ گەردیلەیەکی ئۆکسجین پێك دی، دووەم ئۆکسیدی نایترۆجین پێك دێ و لەبارانـدا دەتوێتـەوەو لەشێوەی ترشی نتریکی سوك دادەبەزێ بۆ زەوی و، کەرەستە کیمیاوییـەکان لەگـەل ترشـەکە یەك دەگرن و بۆپێك هێنانی نتراتی کالسیۆم، کەباشترین خۆراکی ڕووەکە)[1] .

لێرەدا قورئان ئاماژە بۆ ئەم ترشە دەکـات، کەبروسـکە پەیـدای دەکـات لەشـێوەی ترشـی نتریکی سوکدا،بەڕێژەیەکی دیاری کراە، گەر نا ئاوی بـاران و سـەر زەوی تـرش دەبـۆە، ئـاوی سـازگار نـەدەما و، ژیـان لـەزەوی دا دەکەوتـەوە مەترسـی یـەوە. ئـەی بۆچـی سوپاسـی خواناکەن،کەئەو چاکە گەورەیەی لەگەڵدا کردون و پێ ێنازانن ؟! شوکر وەکو لە (التعریفات)ی جورجانی داهاتووە: چاکە کردنە لەبەرامبەر بەهرەیەکدا، چ بەزمان بێ، یان بەدەست، یان بەدڵ بێ.... بەندەکە سوپاسی خودا دەکـات بـەوەرگرتنی چـاکەکانی ستایشـی دەکـات، کەبریتییـە لەگوێ ڕایەڵی کردنی ئەو!.

(١) کنوز العلم/ ل: ٢١٢/ (مبادیء علم البینة/ ل: ٦٨) .

کۆتــایی

عەللامە (سیوطي) دەڵێ: (زانست دیاردەیەکی گەورەو قوڵە قوڵایی نـازانرێ، چـیاێکە نـاتوانرێ خـۆ بگەێینرێتە لوتکەکەی، هەر کەس بیەوێ سۆراغی بکات، ناتوانێ پێ ی بگات، کێ بیـەوێ بیـژمێرێ، هـیچ رێگایەکی نادۆزێتەوە بۆ ئەوە، چۆن؟ ئەوە تا خوا دەفەرمێ :﴿ وَمَا أُوتِيتُم مِّنَ الْعِلْمِ إِلاَّ قَلِيلاً﴾[1]،. قورئانیش کە کتێبی ئێمەیە چاوگی زانستەکانە، بازنەی خۆرو هەڵاتنی یەتی، خوای گەورە هەمو شـتەکی تێدا داناوەو، هەمو رێنوێنیو گومرایی یەکی تێدا بەیان کردووە، هەموو خاوەن زانستێ دەتـوانێ زانسـتی خۆی لێ وەر بگرێت)[2] .

قورئان گەورەترین موعجیزەی پێغەمبەری ئاخر زەمانەو، دەستوری ژیانـەو، چـاوگی هـەمو زانسـتو زانیارییەکانەو تا سەر حەوزی کەوسەر دەوام دەکاتو دەمێنێتەوە.

مەبەست لە (الاعجاز) دیاردەیەکە، کە هەمو یاسایی یە سروشـتی یـەکان دەبـەزێنێو، کـەس نـاتوانێ پێرەی هەڵسێ، کە بیاوانی دیاری خۆی نەبێ، کە خوا دیـاری کـردون بـۆ هـەڵگرتنی پەیامەکـەی. ﴿أَفَلاَ يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ اللّهِ لَوَجَدُواْ فِيهِ اخْتِلاَفاً كَثِيراً﴾[3]،.

(د. عبدالرزاق اسکندر) دەڵێ: (چونکە فەرمایشتی خوا وەکـو کارەکانیـەتی، مـرۆڤ نـاتوانێ خاکـەکی وەکو خاکی ئەوو ئاسمانەکی وەکو هی خۆی بنیات بنێ، یان هەتا مێشولەیێ یان باڵە مێشـولەیەك بنیـات بنێ، هەواش ناتوانێ فەرمایشتەکی وەکو هی ئەو بینێت)[4] .

(ج.اج.راین) دەنوسێ: پێویستە کاری نائاسایی (الخوارق) وەکو شتەکی دنیایی سـەیر نەکـەین نزمـی بکەینەوە، تا جیای بکەینەوەو حەقیقەتەکەی بـزانین بـەو مانایـەی کـارەکی نـا ئاسـاییو موعجیزەێیکـە. بەڵکو پێناسەی موعجیزە بریتی یە لەشتەکی سەیر، کە لەلایەن هێزەکـی لەئاسـایی بـەدەرەوە روودەدات، ئەو کاتە پێویستە بوترێ کاریگەری نائاسایی پێویستە هێزەکی نا ئاسایی ئەنجامی بدات.

پێناسـەی باشـتر لـەوە ئەوەیـە، کـە فەیلەسـوفی روسـی (ئۆسپینسـکی) کردووەیـەتی: (مـوعجیزە دیاردەێیکـە لەجیهانـدا سـەرهەڵدەدات ملکەچـی جیهانـەکی تـرە). ئـەوەی راسـتی بـێ ئـەو پێناسـەیە

---

(١) سورة الإسراء/٨٥

(٢) الاتقان في علوم القرآن/ للسيوطي/ ل: ٦/ ج١ / دار ابن كثير .

(٣)سورة النساء/٨٢

(٤) معجزة القرآن والطوفان/ سعد حاتم محمد مزرة .

لەپێناسەکانی تر گرنگترە)[1] .

موعجیزەی پێغەمبەران بۆ سەلماندنی حەقیقەتی راستی پەیامەکەیان بووە بۆ خەڵکی، تا لەمەیدانی کرداریو پراکتیکیدا بیخەنە روو. موعجیزە هەمو کاتێکی نییە وەکو کارە نائاساییەکانی تر، کە هەندێ وەلی یان پاراسایکۆلۆجی یەکان دەیکەن، بەڵکو ﴿وَمَا كَانَ لِرَسُولٍ أَنْ يَأْتِيَ بِآيَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ فَإِذَا جَاءَ أَمْرُ اللَّهِ قُضِيَ بِالْحَقِّ وَخَسِرَ هُنَالِكَ الْمُبْطِلُونَ﴾[2]، واتە: پێغەمبەر بۆی نییە هیچ موعجیزەیێ بێنێ بێ ویستی خودا. جوانترین نمونە: ملبەملانەی موسا بو لەگەڵ ساحیرانی کۆشکی فیرعەوندا.

قورئانیش وەکو گەورەترین موعجیزەی سەردەم گەورەترین گۆڕانی لەشارستانیو ژیاندا پەیدا کردو رێگای بیرکردنەوەی مرۆڤی بەرەو ناوجەرگەی راستی یەکان برد، دوور لەهەواو ئارەزووەکانو گومرایی. هەر لەو کاتەوە پێغەمبەر – د.خ – بانگەوازی کرد یەکتاپەرستی کردە تەوەر بۆ هەمو گۆڕانەکانو راست کردنەوەکانو، بەرەو پێش بردنەکانو، مرۆڤی بەرەو ڕوانینەکی واقیعی بانگێشە کرد. هەر لەو کاتەوە قورئان هات رایگەیاند، کە قورئان ڕەوانە کراوی خوایەو، کەس ناتوانێ وێنەی ئەو ئامادەبکات، گەر بڕواش ناکەن مەیدان فراوانە با تاقی بکەنەوەو، بۆ ئەو پێناوەش داوای یارمەتی لەهەر کەس دەکەن با بیکەن، بەڵام ئەو ملبەمبلانەیە هیچ وەڵامەکی زانستیو لۆژیکی نەبو، کەس نەبو تا ئایەتێکی یان سورەتێکی کورتیش بخاتە ڕو. ئەم قورئانە نەك هەر مەیدانکاری چاخی پێغەمبەرایەتی کرد، بەڵکو قسە لەگەڵ هەمو کاتو شوێنەکدا دەکات، تا پەك کەوتنی خەڵکیو زەبونی مرۆڤ لەبەرامبەر عەرشی قورئاندا دەربخات فەرمویەتی: ﴿وَإِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَى عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُم مِّن دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ{٢٣} فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا فَاتَّقُوا النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ{٢٤}﴾[3]،.زانای ئینگلیزی (گب): دەڵێ: (هەتا گەر ئێمە وشەکانی قورئان لێك هەڵوەشێنین تا وشەکان نەخەینەوە شوێنی خۆیان ناتوانین دایان بڕێژینەوە). مامۆستا سنایس دەڵێ: (بێگومان قورئان ئەو یاسا گشتیگیرەیە، لەهەمو لایەکەوە راستو ڕەوانو بێ هەڵەیە، کەواتە: ئەو شایانی هەمو کاتو جێگاییکە، گەر موسڵمانان وەکو جاران دەستی پێ بگرنەوە هەمان شکۆی جاران بە دەست دێننەوە). بێگومان قورئان گەورەترین خەزێنەی زانستەکانو لەهزری گشت زاناو فەیلەسوفانو سیاسەت مەدارو عاریفان فراوانترە، کەچی خراوەتەوە ناو سینەی مرۆڤەکی نەخوێندەواری سەردەمی نەزانی، دور لەشارستانیو زانیارییەك! ئەو گۆلە زانستەی رابردو خوێندمانەوە بەشێك بون لەو زانیارییە گەردونناسیانەی ئیمرۆ زانستی نوێ ی ئەزمونی دۆزیونیەوەو پەی پێ بردوون، کەچی قورئان لەسەدەی

---

(١) عصر الخوارق/ ج. . ج. رايز/ ت: ماجدة صبيح/ ل : ١٣ .
(٢)سورة غافر/٧٨.
(٣)سورة البقرة/٢٣- ٢٤

(٧ن)دا لەبەرزترین ئاستی زانستیو ڕەوانبێژیو لۆژیکی ئاماژەی پێیان کردووە، ئەمەش موعجیزەیەکە بۆ قورئانو پێغەمبەر – د.خ – بۆ سەلماندنی ئیسلام، کە بەرنامەی ژیانەو، قوتابخانەی هزرو بەڵگەو ئەزمونو ڕاستی یەکانەو، هەمو هاوکێشەو بنەمایەکی ئاسایی بەزاندووەو، لەئاستی بەرزی هەمو کارێکی ئاسایی دایە. ئامانجی سەرەکی لەمەش ڕێنوماکردنی مرۆڤو بەختەوەر کردنی مرۆڤە لەهەردو جیهاندا.

مامۆستایی خاڵ دەڵێ: (مەبەست لەئیعجاز دەستەوەستانو داماو کردنی یەکێکە لەکارێکا، وەك بە یەکێك بڵێ ی: شاخی گۆیژەم بە کوڵ بۆ هەڵگرە دیارە کەس ناتوانێ هەڵی گرێ، وە هەمو کەسێ لەهەڵگرتنی دەستەوستانە، یان بە نەخوێندەوارێ بڵێ ی: کتێبەکم لەباسی پەستانی هەواییدا بۆ بنوسە، یان لەچینەکانی زەوی دا، دیارە ناتوانێ، ئەنجا بەم پێیە ئەوترێ قورئان موعجیزەیە، واتە کەس ناتوانێ بە وێنەی ئەو بڵێ، ئەنجا با بزانین بۆ چی وایە؟ بۆ ڕونکردنەوەی ئەوە پێویستی بە چەند جلدێکە بنوسین کە ئێرە جێ ی ئەوە نییە، کەوا بوو با بە کورتی نیشان بدەین، کە قورئان بۆچی موعجیزەیە، وە سروشێکی خوایە)[1] .

(د. طه حسین دەڵێ: قورئان نە پەخشانە نە هۆنراوەیە، بەڵکو هەر قورئانە، وە ناگونجێ هیچی تری پێ بڵێیت)[2] .

بە کورتی ئەم بەڵگانەو سەدانو هەزاران بەڵگەی تری قورئانی ئەوە دەسەلمێنن، کە قورئان سروشی خوایەو، چونکە ئەم زانستانە لەتوانای هیچ شارستانیو هیچ زانایەکی بەر لەئیسلامدا نەبووە، جا چۆن لەتوانای کەسێکی نەخوێندەواردا دەبێت؟!

قورئان بەم پێشهەنگە زانستی یە توانی نەك، هەر لەیەك بواری عەقیدەو شەریعەتەوە دنیا بگۆڕێ، بەڵکو توانی لەبواری زانستیو لۆژیکیشەوە گۆڕان بەسەر جیهاندا بێنێو، جیهان لەنەزانی یەوە بەرەو زانینو، لەتاریکایی یەوە بەرەو ڕوناکی ببات. لقە زانستەکانی تریش، کە داهاتو باسیان دەکەین ئەوە دەسەلمێنێ قورئان لەهەمو بوارێکی زانستی دا قسەی خۆی کردووە، کە سەری گەورەترین پسپۆڕی ئەم بوارە بسوڕمێنێو، ئاستی گەورەترین زانا لەئاستی دا دابەزێت!. ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [3]. بێگومان قورئان لەڕێگای زانستەوە موعجیزاتی خۆی سەلماندو ئایندەش زیاتر بۆ جیهان ئاشکرا دەبێ، تا زانست پێش بکەوێ، موعجیزەکانی ئەو قورئانەش پترو گەورەتر دەبن. تا لەکۆتایی دا ناچار دەبێ بە ملکەچی یەوە بەرەو ڕوناکی قورئان بگەڕێتەوەو بیکات بە

---

(١) تەفسیری خاڵ/ ج١/ ل: ٦٩ .

(٢) هەمان سەرچاوەی پیشوو.

(٣) سورة فصلت / ٥٠٣

دەستوری ژیان لەشارستانی یەکەیدا! ئایا گەر ئەو زانستە گەردونناسیانەی لەم بەشەدا، کە زیاتر لە(١٥٠) ماددەیە بە کەسێکی نەخوێندەوار بڵێین بینوسە ئەتوانێ بینوسێ؟ ئەی چۆن پێغەمبەر – د.خ – ئەم هەمو زانستانەی زانیون؟ئایا ئەمانە بەڵگە نین، قورئان موعجیزەیەکەو، دەستوری ژیانە لەشەریعەتو گەردونناسیو فیزیاو کیمیاو پزیشکیو هەمو بوارەکی تردا؟!.

ئایا ئەمانە بەڵگە نین، کە قورئان چاوگی زانستەو، چاوگی فەلسەفەو عیرفانو ئاینەو، تاکە ڕێگای بەختەوەریو ئومێدە بۆ گەلان. بێگومان گەر قورئان نەبوایە، زانایان نەیاندەتوانی بەم زانستانە شاد بن‌و، نەشیان دەتوانی لەڕاستی یەکانی ژیان تێ بگەن.

خۆرهەلاتناسی ئەوروپی لیبریتنی دەنوسێ: (قورئان وەکو کەشتی ڕزگارییە بە سەر قولایی دەریادا دەڕوات، زیاتر لە (٤٠٠) ملیۆن بڕوادار سەرنشینی لەسەرە، لەوانە (٣٦٠) ملیۆن نەخۆیان نە بابو باپیرانیان شتێ لەماناکانی عەرەبییان نەزانیوە، چونکە غەیرە عەرەب بون).

بەڵێ قورئانو ئالو بەیتو هەڵگرانی پەیامی یەزدانی وەکو کەشتی نوح وان، وەکو لەفەرمودەدا هاتووە : (مثل اهل البيت مثل سفينة نوح من ركبها نجا ومن تركها غرق)رواه البزار والسيوطي في (احياء الميت بفضائل اهل البيت)). واتە: ئالو بەیتی وەکو کەشتی نوح وان کێ سواری ببێ ڕزگاری بووە، کێ لێی گەڕێ خنکاوە.

بێگومان قورئان قوتابخانەی ڕێنومایە، دەستوری ژیانە، مرۆڤ تەنیا لەسایەی قورئان دا مانای ژیان تێ دەگات، بە بەختەوەریو ئارامی ژیان بە سەر دەبات. بە قورئان لەخەزێنەکانی خوا تێ دەگات لەبونەوەرو ژیاندا، لەشەوەزەنگی گومراییو سەرگەردانیو کلۆڵی ڕزگاری دەبێت، دەتوانێ ئەو دەوڵەتە گەورە جیهانیە دروست بکات، پڕ بێ لەدادگەریو برایەتیو ئارام، دوور لەکێشەی ئایینیو چینایەتیو مەزهەبیو ئابوریو ئاسایش. کە زۆر لەمێژە مرۆڤ خەونی پێوە دەبینێت، کە دەوڵەتی قورئانەو دەوڵەتی دادوەری جیهانییە! ﴿وَنُرِيدُ أَن نَّمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتُضْعِفُوا فِي الْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَئِمَّةً وَنَجْعَلَهُمُ الْوَارِثِينَ﴾[1].

لەکۆتایی دا سوپاسی خوای گەورە دەکەم، کە یارمەتی دام بۆ نوسینی ئەم باسەو داواکارم لەخوای مەزن، کە موسڵمانانو خوێنەران سوودی لێ ببینن‌و توێشویەکی باش بێ بۆ پەسلانم.

٢٠٠٧/٩/١٢

چیوەی سەرێ.

(١) سورة القصص/٥

گرنگترین سه‌رچاوه‌کان

(١) القرآن الكريم.
(٢) تفسيرالكشاف/ للزمخشري/ دار المعرفة/ بيروت/ط٢/٢٠٠٥م.
(٣) تفسير القرآن العظيم/ ابن كثير/ مكتبة القيمة/ القاهره.
(٤) مفردات الراغب: الأصفهاني/ تحقيق صفوان عدنان داودي/ ذوي القربى.
(٥) مجموعة الرسائل: الإمام الغزالي/ ابراهيم امين احمد/ المكتبه التوفيقيه.
(٦) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة/ يوسف الحاج/ مكتبة ابن حجر.
(٧) الموسوعة الذهبية/ د. احمد مصطفى متولي/ دار ابن الجوزي/ القاهرة.
(٨) الملل والنحل/ للشهرستاني.
(٩) السماء واهل السماء/ عبدالرزاق نوفل.
(١٠) الطبيعة في القرآن الكريم/ د. كاصد ياسر الزيدي/ بغداد/ ١٩٨٠.
(١١) مباديء علم الطبيعة/ بريج كوبال، ان بماردواج/ ت: د. ريزان محمد صالح/.
(١٢) الله والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ بيروت/ ط/ ١٩٧٣.
(١٣) الله يتجلى في عصر العلم/ جون كلوفر موسا/ ت: د. الدمردامش عبدالمجيد سرحان.
(١٤) العلم يدعو للإيمان/ كريسي موريسون/ ت: محمد صالح الفلكي/ القاهرة/نيويرك.
(١٥) مع الله في السماء/ د. احمد زكي.
(١٦) الكون العميق/ د. علي الأمير/ ط١/ بغداد/ ١٩٨٦.
(١٧) صورة الكون/ د. محمد عبداللطيف مطلب/ بغداد/ ١٩٧٩.
(١٨) علم الفلك/ الأنواء الجوية/ د. فياض النجم/ د. حميد مجول/ ط١/ ١٩٨١/ وزارة التعليم العالي
(١٩) دليل السماء والنجوم/ د. عبدالرحيم بدر.
(٢٠) الرياضيات والبحث عن المعرفة/ د. مورس كلاين/ ت: د. سمير ياسين يوسف/ بغداد/ ١٩٨٧.
(٢١) المسلون والعلم الحديث/ عبدالرزاق نوفل/ بيروت/ط٣.
(٢٢) الإنفجار الكبير/ اوميد شمشك/ ت: اورخان محمد علي/ ط١/ بغداد/ ١٩٨٦.
(٢٣) اسرار النجوم/ د. حسين دميرقان/ ت: بابا علي طاهر حميد/ بغداد/ط١/ ١٩٨٨.
(٢٤) ملامح كونية في القرآن/ شاكر عبدالجبار/ بغداد/ ١٩٨٥.
(٢٥) حقائق القرآن والعلم الحديث/ عامر تحسين/ موصل/ ١٩٨٦.
(٢٦) مدخل الى موقف القرآن الكريم من العلم/ د. عماد الدين خليل/ط٢/الموصل/١٩٨٥.
(٢٧) الذرة من الألف الى الياء/ ك: كلاوكوف/ ت: عبدالرزاق المخزومي/ ط١/ بغداد/١٩٨٧.

(٢٨) اسرار الذرة/ اوميد شمشك/ ت: اورخان محمد علي/ ط١/١٩٨٦/بغداد.
(٢٩) کەمالنامە/ کەمال جەلال غريب/ ٢٠٠٣/ سليمانی.
(٣٠) الإسلام يتحدى/ وحيد الدين خان/ دار البحوث العلمية/ ط٦/١٩٨١.
(٣١) نظرتنا المعاصرة الى الكون/ د. طالب ناهي الخفاجي/ بغداد/ ١٩٨١.
(٣٢) على حافة العالم الأثيري/ارثر منذلاي/ت: احمد فهمي ابو الخير/ مكتبة النهضةالمصرية.
(٣٣) كنوز العلم/ وليم ڤرجارا/ ت: د. سيد رمضان هدارة/ د. محمد صابر سليم/بغداد/ ١٩٨٧.
(٣٤) قصة الإيمان/ نديم الجسر/ بيروت.
(٣٥) عصر الخوارق/ ج.اج.رايز/ ت: ماجدة صبيح، بغداد ١٩٨٥.
(٣٦) اصول العقائد في الإسلام/ مجتبى الموسوي اللاري/ ت: محمد عبدالمنعم الخاقاني.
(٣٧) العقائد الإسلامية/ السيد سابق/بيروت.
(٣٨) الأسماء والصفات/ للبيهقي/ بيروت/ط٣/٢٠٠٢م.
(٣٩) الله ذاتا وموضوعا/ عبدالكريم الخطيب/ بيروت/ط٣/ ١٩٧٥.
(٤٠) نهج البلاغة/ بشرح الشيخ محمد عبده.
(٤١) الإتقان في علوم القرآن/ للسيوطي/ دار ابن كثير.
(٤٢) بانكی زانياری بۆ نەوجەوانان ب٢/د.سونيتا گوپتا/ د. نينا ئاگراوال/ و: باسط حەمە
(٤٣) اينشتاين والنظرية النسبية/ د. عبدالرحمن مرحبا/ بغداد/١٩٨٢.
(٤٤) العلم في مواجهة المادية/ د. عماد الدين خليل/ط١/نينوى/ ١٩٨٤.
(٤٥) الذرة والكون/ پيار روسو/ ت: عصام مساس/ بيروت/١٩٧٩.
(٤٦) الإنسان وقواه الخفية/ كولن ولسن/ بغداد/ ١٩٨٨/ مطبعة الرشاد.
(٤٧) علم الأرض/الك سمث/ ت: فارس لطيف الخوري/ بغداد/١٩٨٧.
(٤٨) القرآن يفك لغز الأرض/ شاكر عبدالجبار.
(٤٩) زۆر گۆڤارو رۆژنامە، کە لەپەراوێزدا ئاماژەمان بۆيان کردوون.
(٥٠) السماء في القران الكريم/ د. زغلول راغب محمد البخار، دار المعرفة/ بيروت – لبنان.
(٥١) معجم المحيط اللفيروزابادي، رتبة ووثقة: خليل مأمون شيحا، دار المعرفة – بيروت.
(٥٣) معجم الصحاح للجوهري/ اعتني به: خليل مأمون شيحا. دار المعرفة/ بيروت.
(٥٤) زۆر سەرچاوەی تريش.

ناوەڕۆک

بـــــــابـــەت	لاپەڕە
بەناوی داهێنەری گەردوون	٥
پێشەکی نووسەر	٧
بەشی یەکەم: ئیسلام و زانست	٨
کورتە مێژوویەکی گەردونناسی	١٨
بابلیەکان کێن	
بەشی دووەم: ئاسمان و گەردوونی گەورە	٣٨
١ - تەقینەوە گەورەکەو لەدایك بوونی گەردوون BIG BANG	
تیۆری تەقینەوە گەورەکە	٤٠
٢. کێشەی کات بەرلەدروست بونی گەردونداولە کاتی دروست بونیدا	
٣-کشانی گەردوون:	
مانای هێز چی یە لەواتای گەردونناسی دا	٥٦
٤ – ئایا گەردون کراوەیە یان داخراوە؟ وە ئایندەی گەردون بەرەو کوێیە؟	٥٩
٥- دیاردەی دۆپلەر	٦٢
٦- ئاسمان چییە؟ (creation – universe)	٦٣
٧- ئایا ئاسمان شەوەزەنگە یان روناکە	٦٤
گەردونی بینراو لەڕوانگەی زانستی نوێوە چۆن سەیری دەکرێ	٧٢
بەشی سێیەم: چی لە ئاسماندا هەیە	١٨٩
مەجەڕڕە چییە؟..	١٣١
(سەدیمەکان): NEBULAE/ الدخان	١٤٤
ئەستێرەکان چین؟ جیاوازییان لەگەڵ هەسارەکان چیە ؟	١٤٦
مەبەست لە (النجم الثاقب) چییە؟.	١٥٨

چی بەسەر مادده دادێت لەکاتی ئەو فشارە گەورە گەردوونیەدا؟!.	١٦٨
هێزی کێشکردنو پەیوەندی بارستایی بە هێزی کێشکردنەوە	١٧٢
کونە ڕەشکان ـ کونە سپی یەکان خێرایی (تیشك)	١٧٥
جیهانی خۆرو کۆمەڵەکەی	١٨٨
خۆر (Sun	١٩٤
شەپۆڵ چییە؟. بۆچی رەنگی ئاسمان شینەو رەنگی تر نییە؟.	٢٠٢
مانگ (Moon -(مەبەست لەداگیرکرنی دەفری ئاسمانی بۆ زەوی)	٢٢١
هەسارەکان چین ئایا ئاسن لەئاسمانەوە باریوە	٢٤٩
بایەکان	٢٩٧
هەڵم و تیشکی خۆر	٣٠٣
با و باران	٣٠٦
بایەکان بە گشتی	٣٠٩
چەند زانستێ لەمەڕ گەردەلولەکان	٣١٤
هەور چییە مەترسیەکانی تریشقە بارینی باران و بەفر و تەزرە و تەم	٣٢٤ ٣٣٩ ٣٤٠
ئاو بناغەی ژیانە	٣٤١
کۆتایی	٣٥٣
سەرچاوەکان	٣٥٧

ئەم ئینسکلۆپیدیایە:

کتێبێکە تا ئێستا بە گەورەترین ئینسکلۆپیدیای زانستی کوردی دادەنرێت.

ئەم کتێبە هەموو رۆشنبیرێك پێویستی پێی دەبێت.

ئەم زنجیرە کتێبە زانستیە پێکهاتوە لەم بەشانەی خوارەوە:

١ – گەردوونناسی

٢ – زەوی ناسی (جیۆلۆجی)

٣ – گەردیلەناسی

٤ – میتافیزیك

٥ – سێکسۆلۆجی

٦ – پزیشکی خۆپاراستن

٧ – پزیشکی چارەسەرکردن

٨ – پزیشکی گژو گیاو خۆراك

٩ – پزیشکی دەروونزانی (دەروونناسی)

١٠ – گیانەوەرزانی

١١ – هەندێ زانستی جیاجیا

١٢ – کۆرپەلەناسی

١٣ – ژینگەناسی

١٤ – زۆر شتی تر



کتێبخانەی
حاجی قادری کۆیی
دیزاین – چاپکردن – بڵاوکردنەوە
٠٦٦ ٢٢ ٣٣ ٨٦٨
٠٦٦ ٣٦ ٤٨ ٩٠٧
عێراق - کوردستان - هەولێر

نرخ ٧٠٠٠ دینار

چاپخانەی رۆژهەڵات/هەولێر